MAVERICK

FC-0001

ALAMO INDUSTRIAL

BC-0001

# CORTACESPED CON BRAZO DE AGUILON

Publicaod 02/08 No.De Parte 02981992C

# MANUAL DEL OPERADOR

Este Manual del Operador es una parte esencial de la operación segura de esta máquina y se debe mantener con la unidad siempre. LEA, ENTIENDA, y SIGA las Instrucciones de la Seguridad y la Operación contenidas en este manual antes de operar el equipo. *C01-Cover SP*

**¡ATENCIÓN!**

Si No Lee Ingles, Pida Ayuda a Alguien Que Si Lo Lea Para Que le Traduzca las Medidas de Seguridad.

LEA EL INSTRUCTIVO

**ALAMO INDUSTRIAL®**
1502 E. Walnut
Seguin, Texas 78155
830-372-3551
Email: parts@alamo-industrial.com

MEMBER OF THE ALAMO GROUP
ALWAYS ON THE CUTTING EDGE®

©2008 Alamo Group Inc.

$0.00

# Al Operador/Dueño/Distribuidor

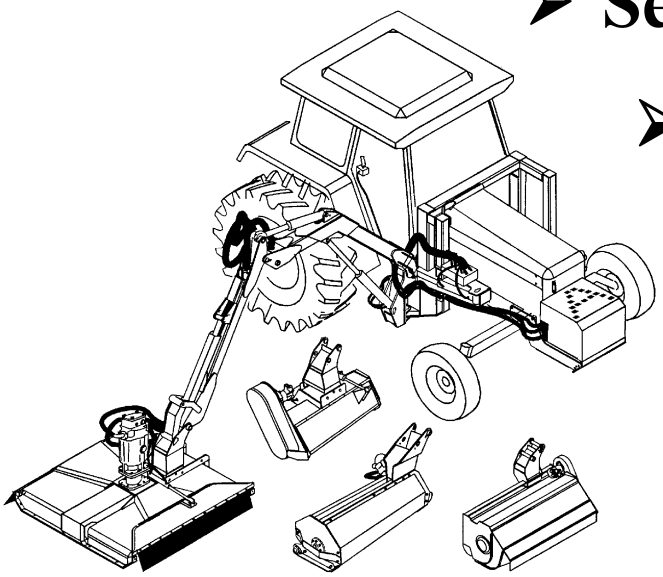
Todos los instrumentos con movimiento de partes son potencialmente arriesgados. No hay ningún sustituto de un operador cauteloso, y de conciencia segura que reconoce que los riesgo potencial y sigue prácticas de seguridad razonables. El fabricante ha diseñado este instrumento para ser usado con todo su equipo de seguridad correctamente atado para minimizar la posibilidad de accidentes.

¡¡ANTES DE QUE USTED COMIENCE!! Lea los mensajes de seguridad en el instrumento y mostrado en su manual. ¡Observe las reglas de seguridad y  sentido común!

DANGER
FAILING TO FOLLOW SAFETY MESSAGES AND OPERATING INSTRUCTION CAN CAUSE SERIOUS BODILY INJURY OR EVEN DEATH TO OPERATOR AND OTHERS IN THE AREA.
1.
READ MANUAL
2. NO RIDERS. NO CHILDREN OPERATORS
3. USE SAFETY SHOES, HARD HAT, SAFETY GLASSES, SEAT BELTS, ROPS & OPS.
4. BLOCK UP SECURELY BEFORE WORKING UNDER.
1. Study and understand Operator's Manuals, Safety Decals, and Instructional Decals for tractor and implement to prevent misuse, abuse, and accidents. Practice before operating in a confined area or near passersby.
• Learn how to stop engine suddenly in an emergency. Be alert for passersby and especially children.
2. Allow no children on or near folding mower or tractor. Allow no riders on tractor or implement. Falling off may cause serious injury or death from being run over by tractor or mower or contact with rotating blades.
3. Operate only with tractor having Roll-Over Protective Structure (ROPS) and with seat belt securely fastened to prevent injury and possible death from falling off or tractor overturn.
• Personal Protective Equipment such as Hard Hat, Safety Glasses, Safety Shoes, & Ear Plugs are recommended.
4. Block up or support raised machine and all lifted components securely before putting hands or feet under or working underneath any lifted component to prevent crushing injury or death from sudden dropping or inadvertent operation of controls. Make certain area is clear before lowering or folding.
5. Before transporting, put Lift Lever in detent or full-lift position. Install Transport Safety Devices securely on folding mowers. Put Booms securely in Transport Rest.
• Folding and Boom Mowers have raised center of gravity. Slow down when turning and on hillsides.
6. Make certain that SMV sign, warning lights, and reflectors are clearly visible. Follow local traffic codes.
7. Never operate with Cutting Head or Folding Section raised if passersby, bystanders, or traffic are in the area to reduce possibility of injury or death from objects thrown by Blades under Guards or mower structure.
8. Before dismounting, secure implement in transport position or lower to ground.
• Put tractor in park or set brake, disengage PTO, stop engine, remove key, and wait until noise of rotation has ceased to prevent crushing by entanglement in rotating parts which could cause injury or death.
• Never mount or dismount a moving vehicle. Crushing form runover may cause serious injury or death.
5. TRANSPORT SAFELY, LOCK UP.
6. USE SMV, LIGHTS, & REFLECTORS.
7. DO NOT OPERATE WITH CUTTER OR WING RAISED
8. DO NOT MOUNT OR DISMOUNT WHILE MOVING.
02967827

INFORMACIÓN DE GARANTÍA:

Lea y entienda la Declaración de Garantía completa encontrada en este Manual. Llene la Forma de Registro de Garantía en su totalidad y devuélvalo a dentro de 30 Días. Este seguro que el Número de Serie de la Máquina es registrado en la Tarjeta de Garantía y en la Forma de Garantía que usted retiene.



# ➢ Sea Seguro

# ➢ Sea Alerto

# ➢ Sea Vivo

## ➢ Sea Entrenado antes de funcionar el cortacésped

ALAMO INDUSTRIAL

***Entrenamiento de Seguridad Hace la Diferencia***

AI_Image_SP

Para reducir accidentes y realzar la operación segura de cortacéspedes, *Alamo Industrial*, en cooperacion con otros fabricantes de industria ha desarrollado el el vídeo de Prácticas de Seguridad de Cortacésped Agricola y AEM/FEMA Industrial y libro de guia.

El video familiarizará y instruirá al operador de tractor-cortacesped en practicas seguras cuando usando en industrial y equipo de segar agricola. Es importante que Tods los Operadores de Cortacesped sean educados en la operacion the su equipo de segar y ean capaz de reconocer los riesgos potenciales que pueden occurir mientras que funcionan el cortacesped. Este video junto con el manual de operador cortacesped y los mensajes de advertencia en el cortacesped asistirá considerablemente en esta educación importante.

Su Vendedor Autorizado *Alamo Industrial* tal vez le mostro este video y le presento un DVD cuando usted compro su cortacesped. Si usted o algun otro operador de cortacesped no han visto este video, Miren el Video, Lea este Manual de Operador, Complete el Libro Guia de Video antes de operar su cortacesped. Si usten no entiende nigunas de las instrucciones incluyido en el video o manual de operador o si tiene alguna pregunta acerca de la seguridad de operacion, contacte a su supervisor, Vendedor, o *Alamo Industrial*.

Si le gustaria un video de cinta VHS del video, por favor de enviar por correo electronico a AEM-Video@alamo-group.com o envie por Fax AEM VHS Video a (830) 372-9529 o por correo mande la copia complenta de la forma que esta atras de esta pagina a AEM VHS Video 1502 E. Walnut Street, Seguin TX 78155 y pida la version de video VHS.

Todos los operadores deben ser entrendo de cada pedazo del equipo (Tractor y Cortacesped), entienda el uso intencionado, y los riesgos potenciales antes de funcionar el equipo.

## La Division de Alamo Industrial les proporcionar un (1) Vídeo de Prácticas de Seguridad de Cortacésped AEM

Por Favor Mande:

- ☐ Formato VHS – Vidoe de Seguridad de Operador de Segadora AEM/FEMA
- ☐ Formato DVD – Vidoe de Seguridad de Operador de Segadora AEM/FEMA
- ☐ Manual de Operador de Segadora
- ☐ AEM Manuald de Seguridad de Operadores de Segadora

Nombre de Solicitador _____ Telefone: _____

Direccion de Solicitador: _____

Cuidad _____

Estado _____

Codigo Postal _____

Modelo de Segadora: _____ Número de serie: _____

Fecha Comprada: _____ Nombre del Negociante: _____

Nombre del Negocio: _____ Ubicación de Negocio: _____

Mande por Correo a:

AEM Video Services

1502 E Walnut street

Seguin, TX 78155

O Fax a:

(830) 372-9529

Mande por Correo Electronico a:

AEMVideo@alamo-group.com

# TABLE OF CONTENTS

**SECCIÓN DE SEGURIDAD ..... 1-1**

Instrucciones de seguridad y prácticas generales ..... 1-2
Instrucciones de seguridad y prácticas del operador ..... 1-3
Instrucciones de seguridad Y Prácticas Para Conectar Y Desconectar el Instrumento ..... 1-5
Instrucciones de seguridad y prácticas de la operación del equipo ..... 1-6
Instrucciones de seguridad y prácticas de Mantenimiento y Servicio ..... 1-13
Instrucciones de seguridad y prácticas de Transportación ..... 1-15
Instrucciones de seguridad y prácticas Concluido ..... 1-17
Localización de Calcomanía ..... 1-18
Descripción de Calcomanía ..... 1-30
LEYES Y REGULACIONES FEDERALES ..... 1-45

**SECCIÓN DE INTRODUCCIÓN ..... 2-1**

**SECCIÓN DE OPERACION ..... 3-1**

REQUERIMIENTOS DEL OPERADOR ..... 3-3
TRACTOR REQUIREMENTS ..... 3-4
Sistema de Protección Antivuelco (ROPS) y cinturón de seguridad ..... 3-4
Protección de Objeto Lanzada al Operador ..... 3-4
Iluminación de Tractor y Emblema SMV ..... 3-5
Lastre de Tractor ..... 3-6
MONTAR Y BAJAR DEL TRACTOR ..... 3-6
Subir el Tractor ..... 3-7
Desmontar el Tractor ..... 3-7
COMIENZO DEL TRACTOR ..... 3-8
CONECTANDO LAS CABEZAS QUE SE ATAN AL AUGE ..... 3-9
Conectando los Hidraulicos de la Cabeza de Cortcesped ..... 3-9
INSPECCIÓN DE PREOPERACIÓN Y SERVICIO ..... 3-10
Inspección/Servicio de Preoperación de Tractor ..... 3-11
Inspección y Servicio de Preoperación de Unidad de Auge ..... 3-11
Inspección de Componente de Cortar ..... 3-19
Inspección del Tornillo de Lámina ..... 3-20
FUNCIONANDO EL CONTROL DE PALANCA DE MANDO DEL AGUILON ..... 3-23
Sistema de Control de Aguilon del Maverick ..... 3-24
El Sistem Hidraulico ..... 3-24
Circuito de la Cabeza de Cortacesped ..... 3-25
La Red Electronica ..... 3-25
La Instrumentación ..... 3-27
Interface de Operador ..... 3-28
Giro ..... 3-31
Elevacion ..... 3-32
Descendimiento ..... 3-33
Aguilon Telescopico ..... 3-34
Inclinacion ..... 3-35
Cabeza de Giro ..... 3-36
Puerta ..... 3-37
CONDUCIR EL TRACTOR Y IMPLEMENTO ..... 3-38
Comenzando el Tractor ..... 3-39
Freno y Ajuste de Diferencial Asegurado ..... 3-40

Alamo Industrial is a Registered Trademark of Alamo Group Inc.

Conducir el Tractor y Auge ..... 3-41
EL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD DE AUGE Y CABEZA ADJUNTADA ..... 3-42
Riesgosde Escombros Extranjeras/Obstrucciones de Arriba ..... 3-43
El Funcionamiento de Velocidad y Velocidad de Tierra ..... 3-44
Funcionamiento de las Cabezas de Cortacésped Atadas ..... 3-44
Apagar la Cabeza Atada ..... 3-48
ALMACENAJE DE TRACTOR, AUGE Y CABEZA ATADA ..... 3-49
TRANSPORTANDO EL TRACTOR Y IMPLEMENTO ..... 3-50
La Colocacion de Brazo de Aguilon en el Soperte de Aguilon ..... 3-50
Transportando en Caminos Publicos ..... 3-51
La transportación del Tractor Y Implemento ..... 3-53

**SECCIÓN DE MANTENIMIENTO ..... 4-1**

Informacion de Lubircacion ..... 4-2
ACEITE HIDRAULICO, FILTROS Y COMPONENTES ..... 4-4
LÁMINAS ..... 4-5
TORNILLERIA ..... 4-6
TORSIÓN APROPIADA PARA SUJETADORES ..... 4-7
Servicio de Cubierta de Eje (FIGURA Mnt-0006) ..... 4-8
Procedimiento de Inicio ..... 4-11
CABEZA TIMBER CAT ..... 4-12
CABEZA Buzzbar ..... 4-13
Cabeza Flail Axe ..... 4-18
Información General de la Vibración de Trituradora Cortacésped ..... 4-20
PROCEDIMIENTO DE SERVICIO DEL ARBOL MOTRÍZ 02960553B y 02960553C ..... 4-22
LIMPIEZA ..... 4-23
INSPECCION ..... 4-23
Asemblea ..... 4-24

Alamo Industrial is a Registered Trademark of Alamo Group Inc.

# SECCIÓN DE SEGURIDAD



© 2008 Alamo Group Inc.

# SEGURIDAD

## Instrucciones de seguridad y prácticas generales

Un operador seguro y cuidadoso es el mejor operador. La seguridad es de importancia primera para el fabricante y debe ser para el dueño y operador. La mayoría de los accidentes se pueden evitar estando enterados de su equipo, de sus alrededores, y de observar ciertas precauciones. La primera sección de este manual incluye una lista de los mensajes de seguridad que, si son seguidos, ayudarán a proteger al operador y a las personas presentes contra lesión o muerte. Lea y entienda estos mensajes de seguridad antes de montar, de funcionar o de mantener este cortacéspedes. Este equipo se debe funcionar solamente por esas personas que han leído el manual, que es responsable y entrenado, y a que sepa serlo con seguridad y responsabilidad.

El símbolo de alerta y seguridad combinado con una palabra de señal, según lo considerado abajo, se utiliza a través de este manual y en las calcomanías que se unen al equipo. El símbolo de alerta y seguridad significa: **¡"ATENCIÓN! ¡ESTÉ ALERTO! SU SEGURIDAD ESTÁ IMPLICADA!"** La palabra de señal y el símbolo se aplican para advertir al dueño/al operador de peligros inminentes y del grado de lesión posible al funcionar este equipo..

¡Practique todas las precauciones de trabajo seguro y acostumbradas y sobretodo — recuerde que la seguridad depende de USTED! Solamente USTED puede prevenir lesión o muerte seria de prácticas inseguras.

**⚠ PRECAUCIÓN** El nivel más bajo del mensaje de seguridad; advierte de lesión posible. Las calcomanías situadas en el equipo con esta palabra de señal son negras y amarillas.

**⚠ ADVERTENCIA** ¡Lesión seria o muerte posible! Las calcomanías son negras y naranja.

**⚠ PELIGRO** Muerte inminente/lesión crítica. Las calcomanías son rojas y blancas.. (SG-O1 SP)

**Importante** Identifica instrucciones especiales o procedimientos que, si no son estrictamente observados, podrían causar el daño a, o la destrucción de la máquina, accesorios o el ambiente.

NOTE: Identifica puntos del interés particular para operación más eficiente y conveniente o reparación.

**LEA, ENTIENDA, y SIGA los mensajes siguientes de seguridad. Lesión o la muerte seria puede ocurrir a menos que el cuidado se tome para seguir las advertencias y las instrucciones indicadas en los mensajes de seguridad. Utilice siempre el buen sentido común de evitar peligros.** (SG-02 SP)

**⚠ PELIGRO** **Si no lee ingles, pida ayuda a alguien que si lo lea para que le traduzca las medidas de seguridad.** (SG-3)

© 2008 Alamo Group Inc.

# SEGURIDAD

**ADVERTENCIA** **El Escape del motor, algunos de sus componentes, y ciertos componentes de vehículo contienen o emiten sustancias químicas conocidas al estado de California de causar los defectos de nacimiento y cáncer o otro daño reproductor.** (SG-30 SP)

**ADVERTENCIA** **Los postes de la batería, los terminales y los accesorios relacionados contienen el plomo y los compuestos de plomo, químicos que son sabidos al estado de California para causar el cáncer, los defectos de nacimiento o otro daño reproductivo.** (SG-31 SP)

## Instrucciones de seguridad y prácticas del operador

**PELIGRO** **Nunca funcione el tractor o el instrumento hasta que usted ha leído y entienda totalmente este manual, el manual del operador del tractor, y cada uno de los mensajes de seguridad encontrados en el manual o en el tractor y el instrumento. Aprenda cómo parar el motor del tractor repentinamente en una emergencia. Nunca permita personal inexperto o inexperimentado para funcionar el tractor y el instrumento sin la supervisión. Cerciórese de que el operador haya leído y que haya entendido completamente los manuales**

**ADVERTENCIA** **El operador y todo el personal de la ayuda deben usar los sombreros duros, los zapatos de seguridad, las gafas de seguridad, y la protección de oído apropiada siempre para la protección contra lesión incluyendo lesión contra los artículos lanzados por el equipo.** (SG-16 SP)

**PRECAUCIÓN** **LA EXPOSICIÓN PROLONGADA AL FUERTE RUIDO PUEDE CAUSAR PÉRDIDA DE OÍDO PERMANENTE! Los tractores con o sin un instrumento unido pueden ser bastante ruidosos y causar pérdida de oído permanente. Recomendamos que usted usa siempre la protección de oído si el ruido en la posición del operador excede 80db. El ruido de 85db excesivo sobre un período de tiempo extendido causará pérdida de oído severa. El ruido 90db excesivo adyacente al operador sobre un período de tiempo extendido causará pérdida de oído permanente o total. NOTA: La pérdida de oído de ruido fuerte [ de los tractores, de las sierras de cadena, de los radios, y de algun otro origen cerca del oído ] es acumulativa sobre**

**ADVERTENCIA** **Siempre lea con cuidado y obedezca completamente las instrucciones de fabricantes al manejar el petróleo, los solventes, los limpiadores, y cualquier otro agente químico.** (SG-22 SP)

© 2008 Alamo Group Inc.

# SEGURIDAD

**⚠ PELIGRO** **GUARDE LEJOS DE ELEMENTOS QUE ROTAN para prevenir el enredo y lesión seria es posible o hasta muerte .** (SG-24 SP)

**⚠ PELIGRO** **Nunca permita que los niños jueguen en o alrededor del tractor o del instrumento. Los niños pueden resbalarse o caerse del equipo y ser dañados o ser matados. Los niños pueden hacer el instrumento cambiar de puesto y caer machucándose ello**

**⚠ PELIGRO** NUNCA utilice las drogas o el alcohol imediatamente antes de o mientras que funciona el tractor y el instrumento. Las drogas y el alcohol afectarán la vigilancia y la coordinación de un operador y por lo tanto afectara la capacidad del operador de funcionar el equipo con seguridad. Antes de funcionar el tractor o el instrumento, un operador en receta o medicación de tienda debe consultar a un profesional médico con respecto a cualquier efecto secundario de la medicación que obstaculizaría su capacidad de funcionar el equipo con seguridad. Permita NUNCA con conocimiento que cualquier persona funcione este equipo cuando se deteriora su vigilancia o coordinación. Lesión o la muerte al operador podrían resultar si el operador está bajo influencia de drogas o del alcohol. (SG-27 SP)

**⚠ ADVERTENCIA** **La operación prolongada puede causar el aburrimiento y fatigar el operador afectando la operación segura. Tome las roturas de trabajo programadas para ayudar a prevenir éstas condiciones de funcionamiento potencialmente deterioradas. Nunca funcione el instrumento y el tractor en un estado mental fatigado o agujereado que deteriore la operación apropiada y segura.** (SG-32 SP)

**⚠ ADVERTENCIA** **Tenga mucho cuidado al subir sobre el instrumento y realizar reparaciones, mantenimiento y al quitar el material acumulado. Esté parado solamente en superficies planas sólidas para asegurar el buen pie. Utilice una escala o un soporte levantado para tener acceso a los puntos altos que no se pueden alcanzar de nivel del piso. El deslizarse y el caer pueden causar lesión o muerte seria.** (SG-33 SP)

**⚠ ADVERTENCIA** Evite el contacto con las superficies calientes incluyendo tanques de aceite hidráulico, bombas, motores, válvulas y conexiones de la manguera. Releve la presión hydráulica antes de realizar mantenimiento o reparaciones. Utilice los guantes y la protección de ojo al mantener componentes calientes. Entre en contacto con con una superficie caliente o el líquido puede causar lesión seria de quemaduras o de escaldar. (SG-34 SP)

**⚠ PELIGRO** No funcione este instrumento en un tractor que no se mantenga correctamente. Si una falta del control mecánico o de tractor ocurrè mientras que funciona, apage inmediatamente el tractor y realizan reparaciones antes de reasumir la operación. Lesión seria y la muerte posible podían ocurrir de no mantener este instrumento y tractor en la buena condición de funcionamiento. (SG-36)



© 2008 Alamo Group Inc.

# SEGURIDAD

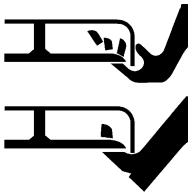
**⚠ ADVERTENCIA** Evite el contacto con las superficies calientes del motor o del silenciador. Utilice los guantes y la protección de ojo al mantener componentes calientes. Entrando en contacto con una superficie caliente o el líquido puede causar lesión seria de quemaduras o de escaldar. (SG-38 SP)

**⚠ ADVERTENCIA** Las piezas que rotan de esta máquina continúan rotando incluso después de que el tractor se haya apagado. El operador debe permanecer en su asiento por 60 segundos después de que el freno se ha fijado, el PTO desunido, el tractor ha sido apagado, y toda la evidencia de la rotación ha cesado.

"Espere un minuto... Salve una vida!" (SBM-5 SP)

**⚠ PELIGRO** **No ponga las manos o los pies debajo de cubiertas del cortacéspedes. El contacto de lámina puede dar lugar a lesión o aún a muerte seria. Permanezca lejos hasta que todo el movimiento ha parado y las cubiertas se bloquean con seguridad para arriba.** (SFL-

**⚠ ADVERTENCIA** **No ponga las manos o los pies debajo de cubiertas del cortacéspedes. El contacto de lámina puede resultar lesión o aún muerte seria. Permanezca lejos hasta que todo el movimiento ha parado y las cubiertas se bloquean con seguridad para arriba.** (SGM-9 SP)

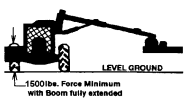


**⚠ ADVERTENCIA** **No ponga las manos o los pies cerca de la barra cortadora. El contacto de lámina puede dar lugar a lesión seria. Permanezca lejos hasta que todo el movimiento ha parado y el cortacéspedes se bloquea con seguridad para arriba.** (SSM-1 SP)

**⚠ PELIGRO** **No funcione el instrumento mientras que usa la ropa floja. El enredo de la ropa con los elementos que rotan puede dar lugar a lesión o aún a muerte seria. Permanezca su distancia de todos los elementos que giran siempre.** (SSP-3 SP)

## Instrucciones de seguridad Y Prácticas Para Conectar Y Desconectar el Instrumento

**⚠ PELIGRO** **Cada rueda posterior debe tener un mínimo de contacto de 1500 libras con la superficie para prevenir inestabilidad lateral y posible inclinar-sobre cuál podría dar lugar a lesión o aún a muerte corporal seria. Ensanche la pisada de la rueda y agregue los pesos si es necesario. Refiera a las instrucciones del montaje o al servicio de cliente de llamada si usted necesita ayuda con el procedimiento de Couterweight.**(SBM-11 SP)






© 2008 Alamo Group Inc.

# SEGURIDAD

**⚠ PELIGRO** **No procure levantar o bajar la cabeza del auge o del cortacéspedes a menos que el instrumento se una con seguridad al tractor. El instrumento podía inclinar encima y estropear el equipo lesión o muerte seria posible. No utilice los controles del auge para asistir a instalar el instrumento en el tractor. Levante o baje la cabeza del auge y del cortacéspedes solamente mientras que está asentado en el asiento del operador del tractor con el cinturón de seguridad. El contacto inadvertido con los controles del auge podía permitir que un componente caiga. Una caída repentina o inadvertida por cualesquiera de estos componentes podía causar lesión o aún muerte seria.**

## Instrucciones de seguridad y prácticas de la operación del equipo

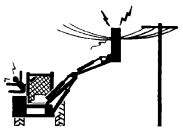
**⚠ ADVERTENCIA** Nunca deje el tractor y el implemento desatendido en ejecucio'n mientras que el instrumento está en la posición levantada. La operación accidental de la palanca de elevación o de una falta hidráulica puede causar la gota repentina de la unidad con lesión o de la muerte aplastando. Parquear correctamente el instrumento al desconectarlo del tractor, baje el soporte y ponga el perno de retención con seguridad en lugar, o ponga una ayuda segura abajo del implemento. Baje el instrumento cuidadosamente a la tierra. No ponga las manos o los pies bajo componentes levantados. (S3PT-1 SP)

**⚠ PELIGRO** **Este Instrumento es más amplio que el Tractor. Tenga cuidado funcionando o transportando este equipo para impedir el implemento de entrar a golpear postes de signo, barandillas, estribos concretos y otros objetos sólidos. Tal impacto podría hacer que el Implemento y el Tractor girar violentamente y causar la pérdida de control de conducir, herida seria, o hasta muerte. Nunca permita que el Implemento se ponga en contacto con obstáculos.** (S3PT-12)

**⚠ PELIGRO** **Use la precaución extrema levantando la cabeza de Cortacésped. Detenga las Láminas de dar vuelta cuando la Cabeza de Cortacésped es levantada y los transeúntes son dentro de 100 yardas. El levantamiento de la cabeza de Cortacésped expone las Láminas Cortantes que crea un riesgo potencialmente serio y puede causar la herida seria por objetos lanzados de las Láminas o por el contacto con las Láminas.** (SBM-2 SP)

**⚠ ADVERTENCIA** **Nunca deje el cortacésped desatendido mientras la cabeza está en la posición levantada. El cortacésped podría caerse causando la herida seria a alguien que podría estar por descuido debajo del cortacésped.** (SBM-4 SP)

**⚠ PELIGRO** **Siempre mantenga una vigilancia cuidadosa y use el cuidado extremo trabajando alrededor de obstrucciones elevadas. Nunca permita la cabeza de Cortacésped o el brazo dentro de 10 pies de cualquier línea de energía. Cuando trabajando cerca de líneas de energía elevadas consulte su compañía eléctrica para un código de la operación seguro.** (SBM-7 SP)





© 2008 Alamo Group Inc.

# SEGURIDAD

**⚠ PELIGRO**

**El centro de Gravedad de Tractores equipados con un Cortacésped de Brazo Montado Atras se cambia al reverso y quita el peso de las ruedas delanteras. Agregue lastre delantero hasta que al menos 20 % del peso de tractor esté en las ruedas delanteras para prevenir las ruedas que se levanten, la pérdida del control de conducir, y posiblemente herida.** (SBM-10 SP)

**⚠ PELIGRO**

**La velocidad de eje de Cortacésped no debe - EN NINGUNA CIRCUNSTANCIA - pasar 1800 REVOLUCIONES POR MINUTO.** (SBM-15 SP)

**⚠ ADVERTENCIA**

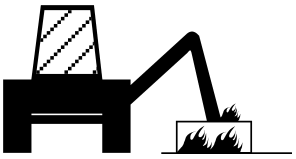
**Use el cuidado extremo y la Conciencia de Seguridad usando la cabeza de cortacésped de brazo para reducir a pajote el cepillo suelto o la madera que se ha caído en la tierra del corte de arriba. No redusca a pajote estos escombros si las personas presentes, los vehículos, el ganado o los edificios son dentro de 300 pies del cortacésped. Estos escombros de corte pueden ser lanzados en grandes velocidades y podrían causar la herida seria o hasta muerte.**

**⚠ PRECAUCIÓN**

**No reverse este implemento cuando la cabeza de cortacésped o brazo es ampliada. El reverso podría dañar la máquina o sus componentes.** (SBM-19 SP)

**⚠ ADVERTENCIA**

Siga estas pautas para reducir el riesgo de equipo y incendios de pasto cuando operando, atendiendo, y reparando el Cortacésped y Tractor:



- Equipar el Tractor con un extintor en una posición accesible.
- No operar el Cortacésped en un Tractor con un escape que esta montado por debajo del la estructura.
- No fume o tenga un llama abierta cerca del Cortacésped y Tractor.
- No conduzca en escombros ardiendo o áreas nuevamente quemadas.
- No intentar segar o colocar la cabeza de cortacésped cerca de escombros ardiendo.
- Nunca permita que recortes o escombros se reúnan cerca de líneas de conducción, cajas de cambios o componentes hidráulicos como válvulas, tanques, bombas y motores. Periódicamente apague el Tractor y el Cortacésped y limpie recortes y escombros coleccionados de la cubierta de cortacésped.

(SBM-20 SP)



© 2008 Alamo Group Inc.

# SEGURIDAD

**ADVERTENCIA** **No opere el Cortacésped si la vibración excesiva existe. Apage el PTO y el motor del Tractor. Inspeccione el Cortacésped para determinar el origen de la vibración. Si las láminas de Cortacésped son ausentes o son dañadas reemplace inmediatamente. No opere el cortacésped hasta que las láminas hayan sido reemplazadas y el Cortacésped opera suavemente. El funcionamiento del Cortacésped con la vibración excesiva puede causar fracaso a componentes y objetos rotos ser lanzados al externo en velocidades muy altas. Para reducir la posibilidad de daño a la propiedad, la herida seria, o hasta muerte, nunca permite que el Cortacésped sea operado con**

**PELIGRO** Los Cortacéspedes de Trituradora son capaces en condiciones adversas de lanzar objetos a grandes distancias (100 yardas o más) y causar la herida seria o la muerte. Siga los mensajes de seguridad con cuidado.

DEJE DE SEGAR SI LAS PERSONAS PRESENTES ESTAN DENTRO DE 100 YARDAS A MENOS QUE:

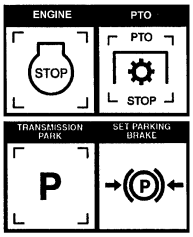
- Los Deflectors delanteros y traseros, las Guardias de Cadena, o las Cintas son instalados y en buena trabajable condición;
- Las secciones de cortacésped o las Alas corren cerca de y paralela a la tierra sin Láminas expuestas;
- Las Personas Presentes estan fuera de la zona de lanzar-objeto existente;
- Todas las áreas han sido inspeccionadas a fondo y todo el material extranjero como rocas, latas, cristal, y escombros generales han sido quitado.

NOTA: Donde hay pasto y hierbas bastante altos que pueda esconder escombros que podrían ser golpeados por las láminas, el área debería ser: inspeccionada y escombros grandes quitados, segar en una altura intermedia, inspeccionado atentamente con cualesquiera escombros restantes quitados, y segado otra vez a una altura final deseada. (Esto también reducirá la energía requerida para segar, reducir el desgaste en la línea motriz del Cortacésped , extender el material de corte mejor, eliminar rayos y hacer el final cortar más uniforme.) *(SFL-6)*

**ADVERTENCIA** **Funcione este equipo solamente con un tractor equipado de un sistema rodar-sobre-protector aprobado (DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN EN CASO DE VOLCAMIENTO). Use siempre el cinturón de seguridad. Lesión o aún la muerte seria podría resultar de caerse del tractor — particularmente durante un volumen de ventas cuando el operador podría ser fijado debajo de los DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN EN CASO DE VOLCAMIENTO.** (SG-7)

© 2008 Alamo Group Inc.

**⚠ PELIGRO** **ANTES de salir del asiento del tractor, aplique el freno y/o fije la transmisión del tractor en engranaje del estacionamiento, desembragar el PTO, pare el motor, quite siempre la llave, y espere que todas las piezas móviles paren. Coloque la palanca del cambio del tractor en un engranaje bajo o del engranaje de estacionamiento para prevenir el tractor de rodar. Nunca desmonte un tractor que se esté moviendo o mientras que el motor está funcionando. Funcione los controles de tractor desde el asiento del tractor solamente.** (SG-9)




**⚠ PELIGRO** **Nunca permita que los niños u otras personas monten en el tractor o el instrumento. El caerse puede resultar en lesión o muerte seria.** (SG-10)

**⚠ PELIGRO** **Nunca permita que niños operen, monten en, o acercarse al Tractor o Implemento. Usualmente, los niños de 16-17 años que son maduros y responsables pueden operar el implemento con la supervisión adulta, si ellos han leído y entienden los Manuales del Operador, sidos entrenado en la operación apropiada del tractor e Implemento, y son físicamente bastante grandes para alcanzar y operar los mandos fácilmente.** (SG-11 SP)

**⚠ ADVERTENCIA** **No monte el Tractor mientras el tractor se esta moviendo. Monte el Tractor sólo cuando el Tractor y todas las partes de movimiento estan completamente paradas**(SG-12 SP)

**⚠ PELIGRO** **Comience el Tractor sólomente cuando esta correctamente asentado en el asiento de Tractor. Comensando el tractor en marcha puede causar la herida o la muerte. Lea el manual de operadores de Tractor para instrucciones de comienzo apropiado.** (SG-13 SP)

© 2008 Alamo Group Inc.

# SEGURIDAD

**ADVERTENCIA**

**No opere este Equipo si el petróleo hidráulico o combustible se escapa. El petróleo y el combustible son explosivos y su presencia podría presentar un riesgo. ¡No compruebe agujeros con sus manos! Las corrientes de petróleo de alta presión por rupturas en la línea podrían penetrar la piel y causar el daño de tejido incluso la gangrena. Para comprobar un agujero de manguera, APAGE EL MOTOR de unidad y remueva toda la presión hidráulica. Lleve puestos guantes impenetrables de petróleo, lentes de seguridad y use el Cartón para comprobar pruebas de agujeros de petróleo. Si usted sospecha un agujero, QUITE LA MANGUERA y someta a prueba a su Vendedor. Si el petróleo penetra realmente la piel, haga tratar la herida inmediatamente por un médico entendido y experto en este**

**PELIGRO**

**Nunca funcione el motor del tractor en un edificio cerrado o sin la ventilación adecuada. Los humos del tractor pueden ser peligrosos a su salud.** (SG-23 SP)

**ADVERTENCIA**

**No exceda la velocidad PTO calculada para el Implemento. Las velocidades PTO excesivas pueden causar línea de conducción de Instrumento o fracasos de lámina que causan la herida seria o la muerte.** (SG-26 SP)

**PELIGRO**

**Funcione los controles del tractor y/o del instrumento solamente mientras que está asentado correctamente en el asiento del tractor con el cinturonde seguridad alrededor de usted. El movimiento inadvertido del tractor o del instrumento puede causar lesión o muerte seria.** (SG-29 SP)

**ADVERTENCIA**

**En caso de la dificultad mecánica durante la operación, coloque la transmisión en la posición de parque, ponga el freno de mano, apague toda la energía, incluso el PTO y el motor y quite la llave. Espere hasta que todo el movimiento de giro haya parado antes de**

**ADVERTENCIA**

**No opere este equipo en áreas donde los insectos como abejas pueden atacarle y/o hacer que usted pierda el control del equipo. Si usted debe entrar en tales áreas, use un tractor con una cabina cerada y cierre las ventanas para impedir a los insectos de entrar. Si una cabina de tractor no está disponible, lleve puesto la ropa conveniente incluyendo protectcion para la cabeza, cara, y manos que proteja de los insectos. El ataque de insectos puede hacer que usted pierda el control del tractor, que puede causarle la herida seria o la muerte o personas presentes. Nunca**



© 2008 Alamo Group Inc.

# SEGURIDAD

**ADVERTENCIA**

**Siegue sólo en condiciones donde usted tiene la visibilidad clara en el día o con la iluminación artificial adecuada. Nunca siegue en oscuridad o condiciones con niebla donde usted no puede ver claramente al menos 100 yardas (90 m) en el frente y a los lados del tractor y cortacésped. Asegúrese que usted puede ver claramente e identificar a personas persentes, pendientes pronunciados, zanjas, bajadas, obstrucciones elevadas, líneas de energía, escombros y objetos extranjeros. Si usted es incapaz de ver claramente éstos artículos discontinúan de segar.** (SGM-1 SP)

**PELIGRO**

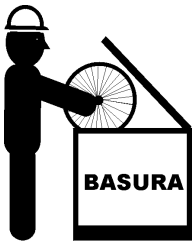
**Hay obvios riesgos escondidos y potenciales en la operación de este Cortacésped. ¡RECUERDE! Esta máquina es a veces operada en el cepillo pesado y en hierbajos pesados. Las Láminas de este Cortacésped pueden lanzar objetos si los escudos no son correctamente instalados y mantenidos. Herida seria o hasta la muerte puede ocurrir a menos que el cuidado sea tomado para asegurar la seguridad del operador, personas presentes, o transeúntes en el área. No opere esta máquina con alguien en el área inmediata. Deje de segar si alguien es dentro de 100 yardas del cortacésped.** (SGM-2 SP)

**PELIGRO**

**Las partes rotativas de esta máquina han sido diseñadas y probadas para el uso rugoso. Sin embargo, las láminas podrían fallar sobre el impacto con objetos pesados, sólidos como barandillas metálicas y estructuras de pavimento. Tal impacto podría hacer que los objetos rotos fueran lanzados externo en velocidades muy altas. Para reducir la posibilidad de daño a la propiedad, la herida seria, o hasta muerte, nunca permite que las láminas cortantes se pongan en contacto con tales**

**ADVERTENCIA**

**El cuidado extremo debe ser tomado al funcionar cerca de objetos flojos tales como grava, rocas, alambre, y otra ruina. Examine el área antes de cortar. Los objetos extranjeros se deben quitar del sitio para prevenir daño de la máquina y/o lesión o aún muerte. Cualquier objeto que no pueda ser quitado se debe marcar claramente y evitar cuidadosamente por el operador. Pare el rotatorio inmediatamente si las láminas pegan un objeto extranjero. Repare todo el daño y este seguro que el rotor o el portador de la lámina es**




**ADVERTENCIA**

**varios objetos, tales como alambre, cable, cuerda, o cadenas, pueden enredarse en las piezas de funcionamiento de la cabeza del cortacéspedes. Estos artículos podían ser arojjados fuera de la cubierta a velocidades mas fuertes que las láminas. Tal situación es extremadamente peligrosa y podría dar lugar a lesión o aún la muerte . Examine el área del corte para saber si hay tales objetos antes de cortar. Quite estos typos de objetos del sitio. Nunca permita que las láminas del corte entren en con-**



© 2008 Alamo Group Inc.

# SEGURIDAD

**ADVERTENCIA** **Corte a la velocidad que usted puede funcionar con seguridad y controlar el tractor y el cortacéspedes. Cortar a velocidad segura depende de la condición del terreno y tipo de la hierba, densidad, y altura del corte. La velocidad de tierra normal es de 0 a 5 mph. Utilice las velocidades lentas al funcionar en pendientes pronunciados, zanjas, bajadas, obstrucciones elevadas, líneas de energía, o cuando la ruina y los objetos extranjeros deben ser evitados.** (SGM-7 SP)

**ADVERTENCIA** **Evite de cortar en la dirección contraria cuando es posible. Compruebe y este seguro de que no haya personas detrás del cortacéspedes y utilizar cuidado extremo al cortar al revés. Corte solamente a una velocidad de tierra lenta donde usted puede funcionar y controlar con seguridad el tractor y el cortacéspedes. Nunca corte un área que usted no ha examinado y ruina o material extranjero.** (SGM-8

**ADVERTENCIA** **No corte con dos máquinas en la misma área excepto con los tractores del cabina con las ventanas cerradas.** (SGM-11 SP)

**ADVERTENCIA** Siga estas pautas para reducir el riesgo de equipo y incendios de hierba cuando operando, atendiendo, y reparando el Cortacésped y Tractor:

- Equipar el Tractor con un extintor en una posición accesible.
- No operar el Cortacésped en un Tractor con un escape que esta montado por debajo del la estructura.
- No fume o tenga un llama abierta cerca del Cortacésped y Tractor.
- No conduzca en escombros ardiendo o áreas nuevamente quemadas.
- Asegurar que los embragues de resbalón son correctamente ajustados para prevenir el resbalamiento excesivo y la calefacción de plato.
- Nunca permita que recortes o escombros se reúnan cerca de líneas de conducción, embragues de resbalón, y cajas de cambios. Periódicamente apague el Tractor y el Cortacésped y limpie recortes y escombros coleccionados de la cubierta de cortacésped. (SGM-12 SP)

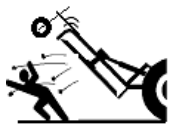
**PELIGRO** **El Cortacésped es diseñado para ciertas aplicaciones que siegan y es clasificado para cortar vegetación de tamaño específica (vea Equipo Estándar de Cortacésped y Especificaciones). No use este cortacésped para cortar la vegetación encima de la capacidad calculada del Cortacésped o cortar cualquier tipo de material no vegetativo. Sólo opere este Cortacésped en un Tractor correctamente clasificado y equipado. Operando este Cortacésped en una aplicación que no esta diseñado para ser y/ o el funcionamiento del Cortacésped con el Tractor de tamaño incorrecto puede causar el daño de componente de Cortacésped y el fracaso de equipo que causa la**

**ADVERTENCIA** **Nunca deje el Instrumento o Unidad de Potencia desatendida mientras el Instrumento está en la posición levantada. La operación accidentalmente de una palanca que levanta o un fracaso hidráulico puede hacer que el instrumento se caiga de repente causando la herida seria o la muerte posible a alguien que podría estar por descuido bajo el Instrumento. Baje el instrumento con cuidado a la tierra. No ponga manos o pies bajo componentes levantados.** (SPU-3 SP)



© 2008 Alamo Group Inc.

**ADVERTENCIA** **No deje que las laminas den vuelta cuando la Cubierta de Cortacésped es levantada por cualquier razón, incluso tolorencia o para dar vuelta. El levantamiento de la cubierta de Cortacésped expone las Láminas Cortantes que crea un riesgo potencialmente serio y podría causar la herida seria o hasta muerte de objetos lanzados de**



## Instrucciones de seguridad y prácticas de Mantenimiento y Servicio

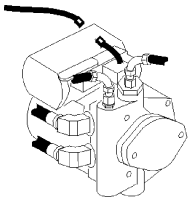
**PELIGRO** **Asegúrese el protector de PTO, protector de línea de conducción integrales, y los proctectores de entrado son instalados usando el equipo PTO-conducido. Siempre reemplace cualquier protector si es dañado o esta ausente.** (S3PT-8 SP)

**PELIGRO** **Siempre desconecte la Línea de conducción PTO principal del Tractor antes de realizar el servicio del Instrumento. Nunca trabaje en el Instrumento con la línea de conducción de PTO del tractor conectó y corriendo. Partes de girar, Láminas o Líneas de conducción podrían dar vuelta sin advertir y causar el enredo inmediato, la**

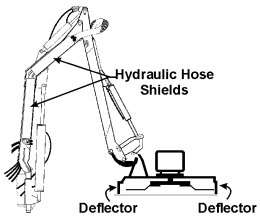
**ADVERTENCIA** **Nunca interfiera con las calibraciones hidráulicas de fábrica. Cualquier cambio de calibración podría causar un fracaso del equipo y puede causar la herida.** (SBH-13 SP)

**ADVERTENCIA** **Releve la presión hydráulica antes de hacer cualquier mantenimiento o reparacion de trabajo sobre el instrumento. Ponga la cabeza del cortacéspedes en la tierra o apoyada con seguridad en bloques o soportes, desuna el PTO, y apage el motor. Empuje y estire las palancas de mando varias veces para relevar la presión antes de comenzar cualquier mantenimiento o reparacion.** (SBM-6 SP)

**PELIGRO** **Desconecte siempre los plomos de alambre del solenoide de la bomba del cortacéspedes antes de realizar servicio en el tractor o el cortacéspedes. Tenga cuidado al trabajar en el tractor o el cortacéspedes. El motor del tractor debe ser parado antes de trabajar en el cortacéspedes o el tractor. Las láminas del cortacéspedes se podrían girar inadvertidamente sin la advertencia y causara la desmembración inmediata, lesión o muerte.** (SBM-12a SP)



**PELIGRO** **Todos los Protectores de Seguridad, las Guardias y los dispositivos de Seguridad incluso (pero no limitado con) - el Deflectors, Guardias de Cadena, Guardias de Acero, Escudos de Caja de cambios, Protectores integral de PTO, y Protectores de Puerta Retractables deberían ser usados y mantenidos y en buena condiciónes. Todos los dispositivos de seguridad deberían ser inspeccionados con cuidado al menos diariamente por ausente o componentes rotos. Ausente, rotos, o desgastados compenentes deben ser reemplazados inmediatamente para reducir la posibilidad de herida o muerte de objetos lanzados, enredo, o contacto de lámina.** (SBM-18 SP)






© 2008 Alamo Group Inc.

# SEGURIDAD

**⚠ PELIGRO** **No permita a ninguna persona bajo un auge levantado o cabeza de cortacésped a menos que sea asegurado bien o sostenido. No se acérque al Implemento a menos que el Tractor sea apagado y todo el movimiento se ha cesado. Nunca trabaje en la estructura de abajo del tractor, o cualquier componente levantado a menos que el instrumento sea bien sostenido o bloqueado. El contacto involuntario con los mandos podría permitir que un componente se cayera. Una caída repentina o involuntaria por cualquiera de estos componentes podría causar la herida seria o hasta muerte.**

**⚠ ADVERTENCIA** **Mantenga siempre las calcomanías de seguridad en buenas condiciones legibles. Si las calcomanías faltan, dañado, o ilegible, obtenga e instale las etiquetas del reemplazo inmediatamente.** (SG-5)

**⚠ ADVERTENCIA** **No modifique ni altere este instrumento. No permita que cualquier persona modifique o que altere este instrumento, cualquiera de sus componentes o ninguna función del instrumento.** (SG-8)

**⚠ PELIGRO** **Nunca trabaje debajo del instrumento, la estructura, o cualquier componente levantado a menos que el instrumento se sostenga o se bloquee con seguridad para evitar caer repentino o inadvertido que podría causar lesión o aún muerte seria** (SG-14 SP)

**⚠ ADVERTENCIA** **Nunca procure lubricar, ajustar, o quitar el material del instrumento mientras que está en el movimiento o mientras que el motor del tractor está funcionando. Asegurese de que el motor del tractor esté apagado antes de trabajar en el instrumento.**

**⚠ ADVERTENCIA** **Examine todas las piezas móviles para saber si hay desgaste y substitúyalas periódicamente cuando es necesario por las piezas de servicio autorizadas. Busque sujetadores flojos las piezas desgastadas o ajustes goteros y flojos. Asegúrese de que todos los pernos estén asegurados correctamente. Lesión seria puede ocurrir de no mantener esta máquina en buena orden de funcionamiento.** (SG-21 SP)

**⚠ PELIGRO** **No llene el tanque de gasolina mientras el motor esta corriendo. Rellenar sólo después de que el motor se ha enfriado. Si la gasolina es derramada, aleje la máquina del área de la caída y evite crear cualquier empiezo de ignición hasta que la gasolina se haya evaporado.** (SG-28 SP)



© 2008 Alamo Group Inc.

# SEGURIDAD

**ADVERTENCIA** **Realice servicio, reparaciones y lubricación según la sección de mantenimiento. Asegure que la unidad es correctamente lubricada como especificado en el programa de lubricación y todos los tornillos y tuercas son correctamente apretados. Al no realizar el servico correctamente, repare y manter este implemento en la condición de funcionamiento buena podría causar el fracaso componente y la herida**

**ADVERTENCIA** **Use la precaución y lleva puestos guantes protectores y maneje objetos afilados como láminas, cuchillos, y bordes afilados. Esté consciente del desgasto de superficies de los componentes que tienen bordes afilados. Las superficies afilados pueden infligir heridas de laceración severas si la protección de mano apropiada no**

**PELIGRO** **Reemplace las láminas dobladas o quebradas con láminas nuevas. NUNCA PROCURE ENDEREZARSE O SOLDAR CON AUTÓGENA EN LAS LÁMINAS PUESTO QUE ESTO AGRIETARÁ PROBABLEMENTE O DAÑARÁ LA LÁMINA CON FALTA SUBSECUENTE Y LESIÓN SERIA DE LAS LÁMINAS LANZADAS..** (SGM-10 SP )

**ADVERTENCIA** **No sóldese o reparen componentes giratorios de cortacésped. Soldadura y otras reparaciones pueden causar la vibración severa y/o el fracaso al componente resultando en que la parte sea lanzada del cortacésped que causara daños serios. Vea a su Vendedor Autorizado para reparaciones apropiadas.** (SGM-13 SP)

INFORMACIÓN DE PARTES

**Cortacéspedes de ALAMO INDUSTRIAL usan balanceado y componentes del sistema de igualdad para los portadores de la lámina, las láminas, los cortador-ejes, los cuchillos, las suspensiones del cuchillo, los rodillos, los componentes del engranajes de conducciòn y los cojinetes. Estas piezas se hacen y se prueban a las especificaciones de ALAMO INDUSTRIAL. Partes de No-genuino "caber" piezas no resuelven constantemente estas especificaciones. El uso de "caber" piezas puede reducir el funcionamiento del cortacéspedes, garantías vacías del cortacéspedes y presentar un peligro de seguridad. ¡Utilice las piezas genuinas de cortacéspedes del ALAMO INDUSTRIAL para la economía y la seguridad!** (SPAM-1 SP)

## Instrucciones de seguridad y prácticas de Transportación

**ADVERTENCIA** **En particular tenga cuidado transportando el Implemento con el Tractor. De vuelta a las curvas o suba la cerra sólo en una velocidad baja y usando un ángulo de dirección gradual. En el Implemento de monto atras mueva el centro de gravedad al reverso y mueva el peso de las ruedas delanteras. Este seguro, agregar el lastre delantero, que al menos de 20 % del peso del tractor está en las ruedas delanteras para prevenir encabritarse, la pérdida de control de conducir o Tractor volcamiento. Reduzca la velocidad en superficies ásperas o desiguales para prevenir la pérdida del control de conducir que podría causar el daño a la propiedad o la herida posible. No transporte a menos que la palanca de levantamiento de 3 puntos sea totalmente levantada y en la posición de transporte. La caída del instrumento en el transporte puede causar el daño serio al tractor y/o el implemento y posiblemente hacer que el operador u otros sea herido o matado.** (S3PT-2 SP)



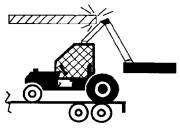
© 2008 Alamo Group Inc.

# SEGURIDAD

**ADVERTENCIA** **Permita suficiente espacio para que el Implemento gire hacia afuera mientras que da vuelta. Los implementos llevados detrás del Tractor giraran fuera del paso de neumático haciendo vueltas. Poniéndose en contacto con un objeto sólido mientras que da vuelta causará el daño de equipo y la herida posible.** (S3PT-20 SP)

**PELIGRO** **Tenga mucho cuidado al levantar la cabeza del cortacéspedes. Pare las láminas de dar vuelta cuando se levanta la cabeza del cortacéspedes y los traseúntes están a 100 yardas. Levantar la cabeza del cortacéspedes expone las láminas del corte que crea un peligro potencialmente serio y puede causar lesión seria por los objetos lanzados de las láminas o por el contacto con las lám-**

**PELIGRO** **Al transportar el cortacéspedes del auge en un camión o un remolque de carga , la altura o la anchura puede exceder límites legales cuando el auge está en la posición del transporte. El contacto con el lado o las estructuras o las líneas de energía de arriba puede estropear daños materiales o lesión o muerte seria. En caso de necesidad baje el auge para reducir altura y/o quite la cabeza de cortar para reducir anchura a los límites legales.** (SBM-8 SP)

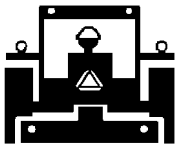


**PELIGRO** **Nunca funcione el tractor y el cortacéspedes sin un OPS (estructura protectora de los operadores) o sin cabina para prevenir lesión de los objetos lanzados desde la tierra o de recortez de arriba. Pare la cortadora si los trabajadores o los traseúntes están a 100 yardas.** (SBM-9 SP)

**ADVERTENCIA** **El Conmutador de Control de Palanca de mando debe ser APAGADO para prevenir el movimiento casual del auge y cabeza de cortacésped cuando la segadora no esta siendo operada.** (SBM-16 SP)

**ADVERTENCIA** **Asegure el auge y la cabeza de cortacésped en la posición de transporte antes de viajar en caminos públicos. Nunca transporte en caminos públicos con el auge y cabeza de cortacésped extendido. Siempre desacople y bloquee los mandos hidráulicos para el cortacésped de auge antes del transporte. El movimiento de auge involuntario en caminos públicos puede ponerse en contacto con otros vehículos resultando en daños serios o hasta muerte.** (SBM-21 SP)

**ADVERTENCIA** **Asegúrese que el signo "vehículo móvil lento" (SMV) esté instalado en tal manera que sea claramente visible y legible. Al transportar el equipo, funcione las luces que destellan del tractor y siga todas las regulaciones de tráfico local.** (SG-6)





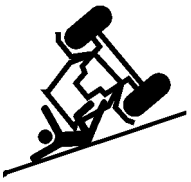
© 2008 Alamo Group Inc.

ADVERTENCIA

Transporte solamente a las velocidades seguras. Los accidentes y lesiones serios pueden resultar de funcionar este equipo a las velocidades inseguras. Entienda el tractor y el implemento y cómo funciona antes de transportar en las calles y las carreteras. Asegurese de que el manejo y los frenos del tractor estén en buena condicion y funcionan correctamente.

Antes de transportar el tractor y el instrumento, determine las velocidades de transporte seguras para usted y el equipo. Asegurese que cumpla con las reglas siguientes:

- Pruebe el tractor a una velocidad reducida y aumente la velocidad lentamente. Aplique los frenos suavemente para determinar las características que paran el tractor y el implemento. Aumentando la velocidad del tractor la distancia para parar que aumenta. Determine la velocidad maxima de transporte segura para usted y este equipo.
- Pruebe el equipo a una velocidad reducida en dar vuelta. Aumente la velocidad a dar vuelta solamente después que usted determine que es seguro funcionar a una velocidad más alta. Utilice el cuidado extremo y reduzca su velocidad al dar vuelta agudamente para evitar que el tractor y el implemento se voltea. Determine la velocidad máxima para dar una vuelta segura para usted y este equipo antes de funcionar en los caminos o la tierra desigual.



- Transporte solamente el tractor y el implemento a las velocidades que usted ha determinado son seguras y que permiten que usted controle correctamente el equipo

Esté enterado de las condiciones de funcionamiento. No funcione el tractor con los frenos débiles o defectuoso. Al funcionar abajo de una colina o en mojado o llovidos caminos, la distancia que frena aumenta: utilice el cuidado extremo y reduzca su velocidad. Al funcionar en uso de tráfico siempre funcione las luces que destellan y redusca su velocidad. Esté enterado de tráfico alrededor de usted y tenga cuidado del otro individuo. (SG-19 SP)

ADVERTENCIA

**Su visión a conducir puede ser reducida o perjudicada por el tractor, cabina, o implemento. Antes de conducir en carreteras públicas identifique cualquier área de visión limitada, y modifique su posición de operacion, espejos, y la posición de transporte del implemento de modo que usted pueda ver claramente el área donde usted viajará, y cualquier tráfico que puede acercarse a usted. El fracaso de mantener la visión adecuada de la carretera pública y tráfico puede causar la herida**

## Instrucciones de seguridad y prácticas Concluido

**Además del diseño y de la configuración de este implemento, incluyendo muestras de seguridad y seguridad del equipo, el control del peligro y la prevención de accidentes son dependientes sobre el conocimiento, la preocupación, la prudencia, y el entrenamiento del personal apropiado implicado en la operación, el transporte, el mantenimiento, y el almacenaje de la máquina. Refiérase también a los mensajes de seguridad y a la instrucción de la operación en cada uno de las secciones apropiadas de los manuales del tractor y del equipo. Preste cerca atención a las muestras de seguridad puestas al**



© 2008 Alamo Group Inc.

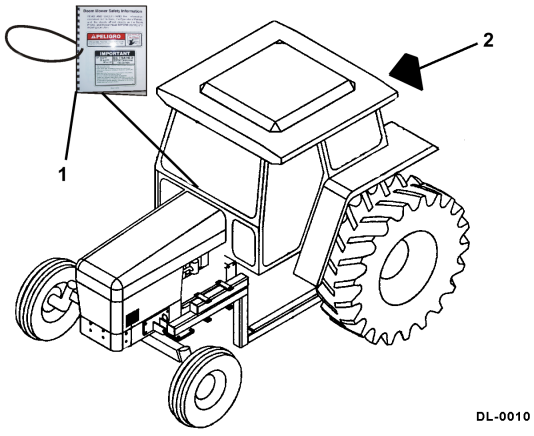
## Localización de Calcomanía

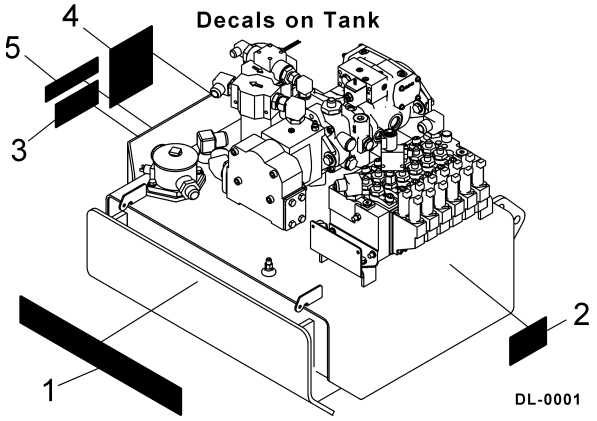
**NOTA: Alamo Industrial suministra calcomanínas de seguridad este producto para promover operación segura. El daño a las calcomanínas puede ocurrir mientras en transporte, uso, o reacondicionamiento. Alamo Industrial preocupa de la seguridad de su clientela, operadores, y personas presentes, y reemplazarán las calcomanínas de seguridad en este producto, gratis (Un gasto de envio y embarque pueden aplicarse). Póngase en contacto con su vendedor Alamo Industrial para pedir calcomanínas de reemplazo.**

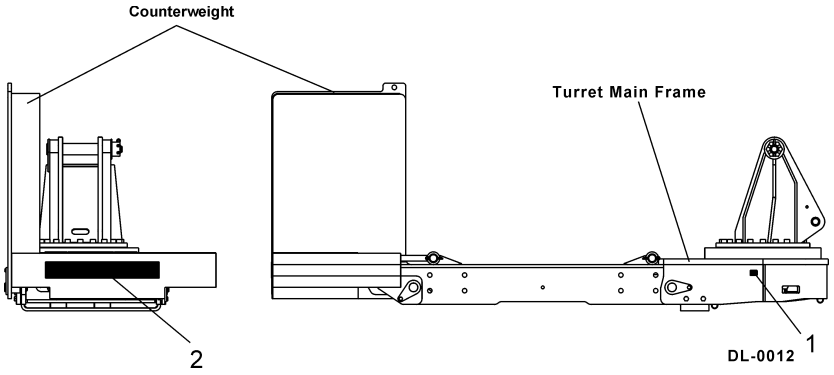


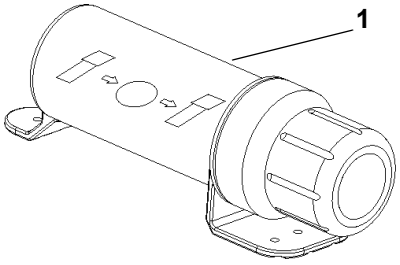


© 2008 Alamo Group Inc.






© 2008 Alamo Group Inc.

# SEGURIDAD

| ARTICULO | NO. De Parte | Cantidad | Typo | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|---|---|
| | - | - | - | **Calcomanías De Tractor** |
| 1. | D377 | 1 | MULTI | Multi- Riesgo Libro de Segurida para el aguilon |
| 2. | 03200347 | 1 | REFLECTOR | SMV |

| ARTICULO | NO. De Parte | Cantidad | Typo | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|---|---|
| | - | - | - | **Calcomanías De Tanque** |
| 1. | 02971943 | 1 | LOGO | Alamo Industrial 2-7/8x20 |
| 2. | 02981986 | 1 | INSTRUIR | Manguera y Electricol |
| 3. | 02979473 | 1 | INSTRUIR | ISO VG 100 Aciete Hidraulico |
| 4. | 02965262 | 1 | ADVERTENCIA | Manguera Rota |
| 5. | 02971123 | 1 | ADVERTENCIA | Tanque Presurizado |

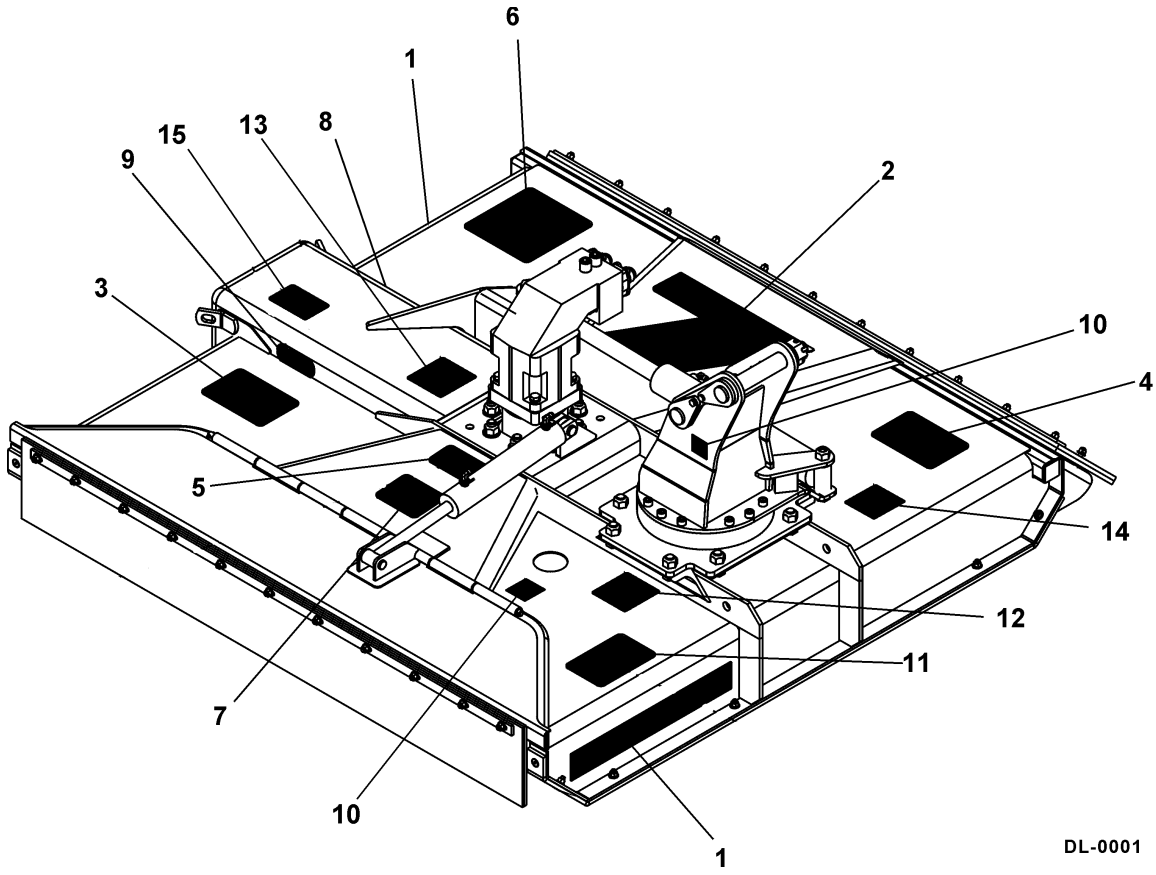
| ARTICULO | NO. De Parte | Cantidad | Typo | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|---|---|
| | - | - | | **Calcomanías Contrapeso y Chasis** |
| 1. | 000678 | 1 | INSTRUIR | Punto de Engrase Adentro |
| 2. | 02971943 | 1 | LOGO | Alamo Industrial 2-7/8x20 |

| ARTICULO | NO. De Parte | Cantidad | Typo | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|---|---|
| 1. | 00776031 | 1 | _____ | Cartucho para el Manual de Operador |



© 2008 Alamo Group Inc.

# SEGURIDAD

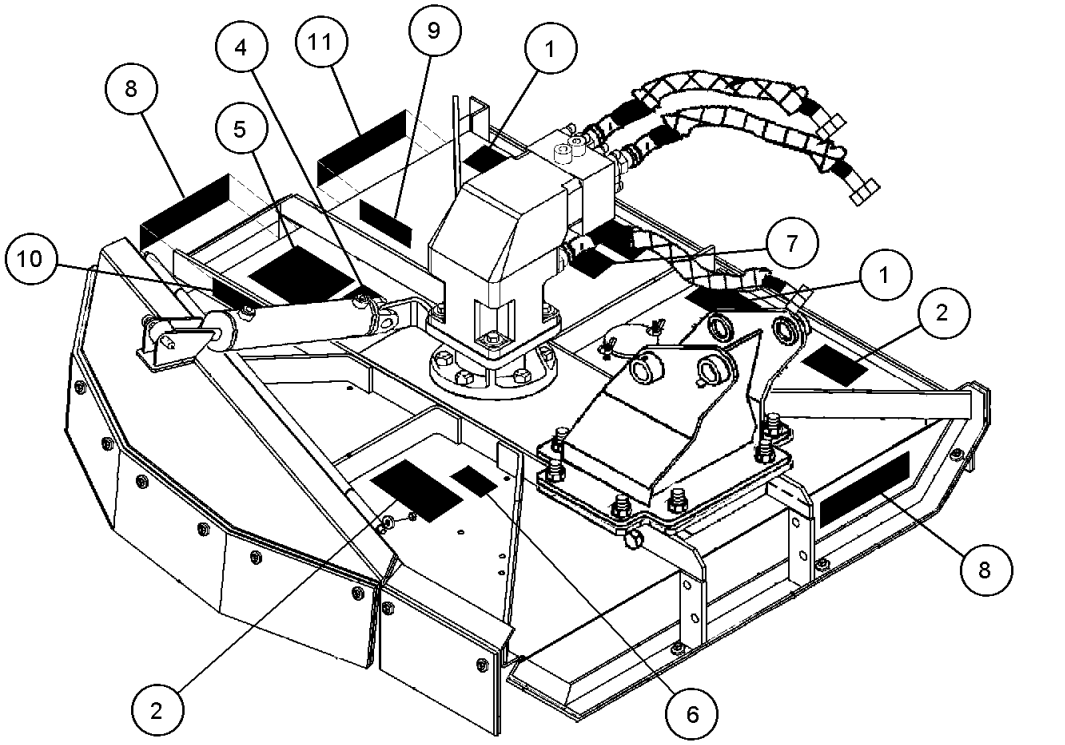



| ARTICULO | NO. De Parte | Cantidad | Typo | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|---|---|
| | **02981782** | **1** | **-** | **Cortacesped 60”** |
| 1. | 00757139 | 2 | LOGO | Logo, Alamo By Terrain King |
| 2. | 00757140 | 1 | LOGO | Alamo Industrial Logo |
| 3. | 00769736 | 1 | ADVERTENCIA | Mantenga Las Guardias |
| 4. | 00769737 | 2 | PELIGRO | Objetos Lanzados |
| 5. | 02925100 | 1 | IMPORTANTE | Partes para Reemplacar |
| 6. | 02967827 | 1 | PELIGRO | Riesgos Multi |
| 7. | 02967867 | 1 | PELIGRO | Operacion de Guardia de Seguridad |
| 8. | 2738332 | 1 | REFLECTOR | Reflector Rojo |
| 9. | 2738333 | 1 | REFLECTOR | Reflector Amarillo |
| 10. | 02970889 | 1 | TAMAÑO | Cortacesped Rotatorio de 60” |



© 2008 Alamo Group Inc.

# SEGURIDAD



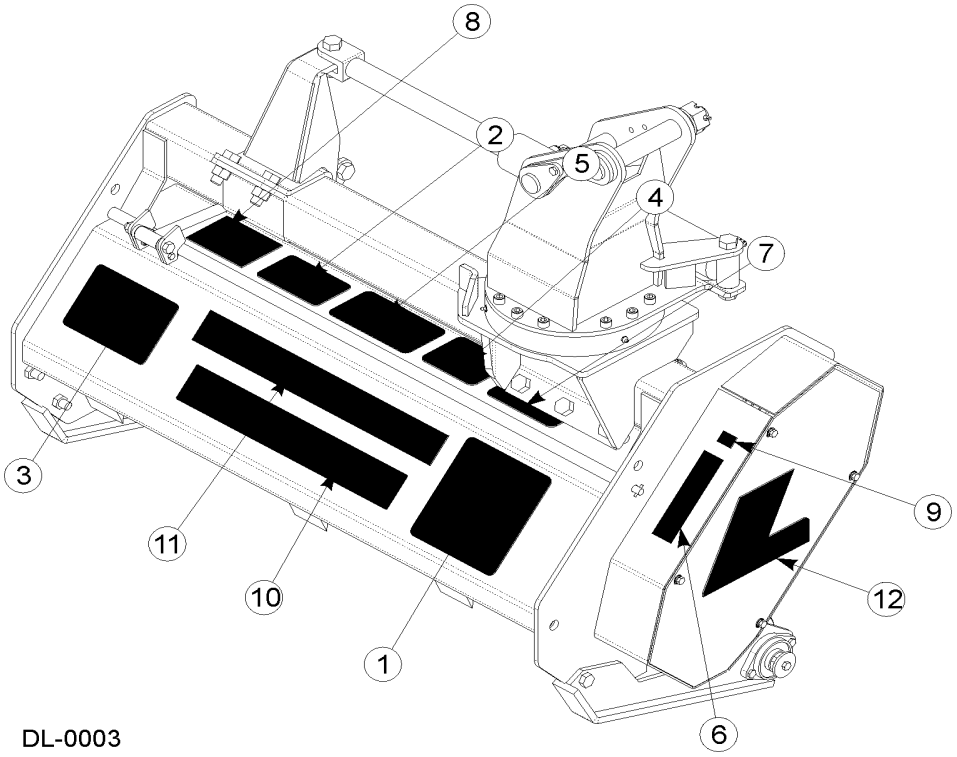

DL-0002

| ARTICULO | NO. De Parte | Cantidad | Typo | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|---|---|
| | **02980202** | **-** | | **50” X Frame Square Head Assy** |
| 1. | 00769736 | 1 | ADVERTENCIA | Mantenga las Guardias |
| 2. | 00769737 | 2 | PELIGRO | Objectos Lanzados |
| 3. | 02725100 | 1 | LOGO NOMBRE | BOOM AXE |
| 4. | 02925100 | 1 | IMPORTANTE | Partes Genuinas, Rotatorio |
| 5. | 02967827 | 1 | PELIGRO | Riesgo Multi, Cortacesped Rotatorio |
| 6. | 02967867 | 1 | PELIGRO | Operacion de Puerta de Seguridad |
| 7. | 02970883 | 1 | TAMAÑO | Cortacesped de 50" |
| 8. | 00757139 | 2 | LOGO | ALAMO Industrial |
| 9. | 2738332 | 1 | REFLECTOR | Reflector Oblongo Rojo |
| 10. | 2738333 | 1 | REFLECTOR | Reflector Oblongo Amarillo |
| 11. | 02979551 | 1 | LOGO | Alamo Industrial Logo |



© 2008 Alamo Group Inc.

# SEGURIDAD



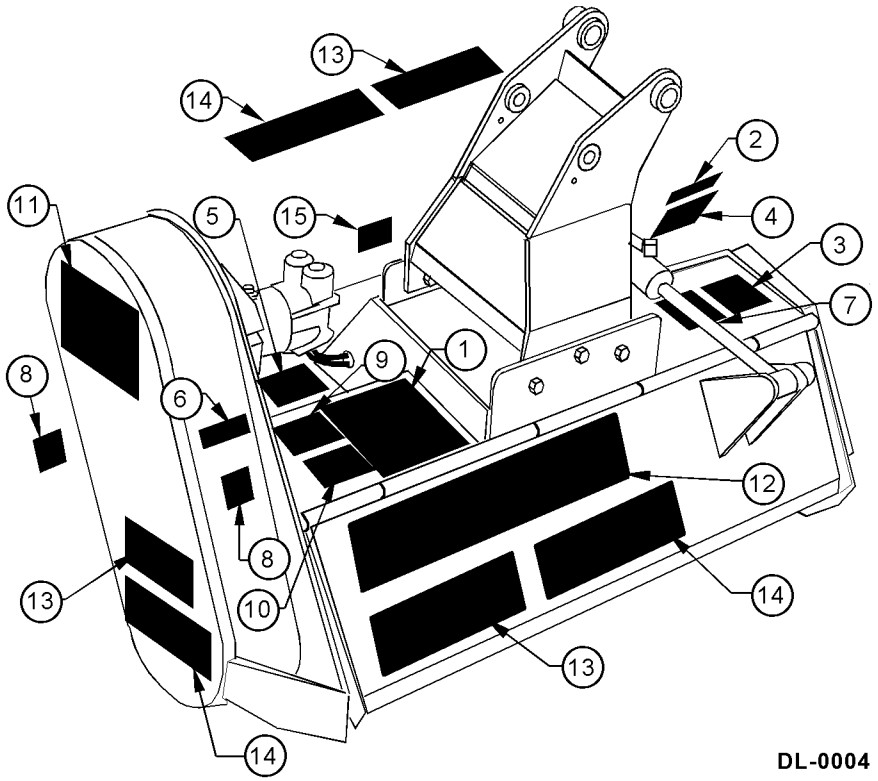

DL-0003

| ARTICULO | NO. De La Parte | Cantidad. | TYPO | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|---|---|
| | - | - | - | **Trituradora (Flail-Axe)** |
| 1. | 002369 | 1 | PELIGRO | Riesgos Multi |
| 2. | 02965141 | 1 | PELIGRO | Trituradora de Auge |
| 3. | 02967668 | 1 | PELIGRO | Objetos Lanzados |
| 4. | 02967867 | 1 | PELIGRO | Escudos de Seguridad de Operacion |
| 5. | 00725739 | 1 | ADVERTENCIA | Uso/Escudos de Reparación/ Guardias |
| 6. | 00758194 | 1 | ADVERTENCIA | Punto de Pellizco de Correa en V |
| 7. | 02925100 | 1 | IMPORTANTE | Partes para Reemplacar |
| 8. | 000108 | 1 | INSTRUIR | Intrucciones Operacion de Trituradora |
| 9. | 000678 | 1 | INSTRUIR | Punta de Engrase Adentro |
| 10. | 00757139 | 1 | LOGO | Alamo Industrial |
| 11. | 02970887 | 1 | LOGO NOMBRE | Flail Axe 48” |
| 12. | 02979551 | 1 | LOGO | Alamo Industrial Square |



© 2008 Alamo Group Inc.

# SEGURIDAD

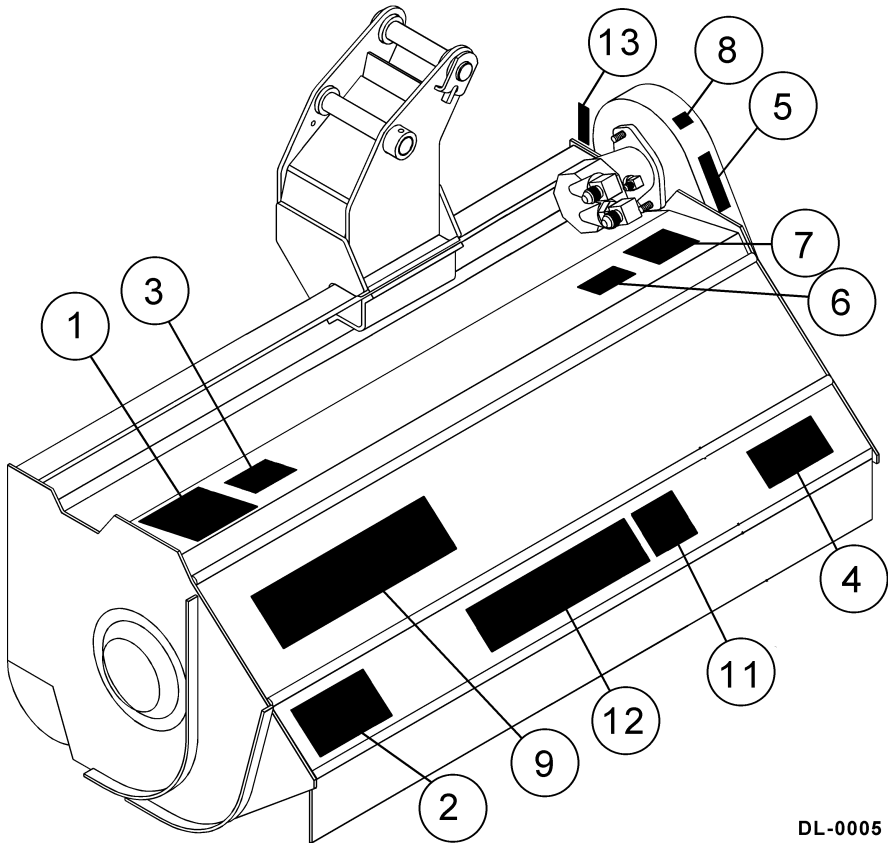



| ARTICULO | NO. De La Parte | Cantidad. | TYPO | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|---|---|
| | - | - | - | **Trituradora (FML-100H)** |
| 1. | 002369 | 1 | PELIGRO | Multi Riesgo Trituradora |
| 2. | 02967668 | 1 | PELIGRO | Objectos Lanzados |
| 3. | 02967867 | 1 | PELIGRO | Operation of Safety Shield |
| 4. | 00725739 | 1 | ADVERTENCIA | Mantenga Guardias |
| 5. | 00756059 | 1 | ADVERTENCIA | Deteccion de Aciete, Penetracion |
| 6. | 00758194 | 1 | ADVERTENCIA | Puntos de Pelizco |
| 7. | 000108 | 1 | INSTRUIR | Intrucciones de Operacion |
| 8. | 000678 | 2 | INSTRUIR | Punta de Engrase Adentro |
| 9. | 00763977 | 1 | INSTRUIR | Nota al Dueno |
| 10. | 03200432 | 1 | IMPORTANTE | Partes Genuinas, Trituradora |
| 11. | 001650 | 1 | LOGO | ALAMO (7.26 x 7.5) |
| 12. | 00757139 | 1 | LOGO | ALAMO (4-1/2 x 16-1/2) |
| 13. | 02967592 | 3 | NOMBRE | FML |
| 14. | 02967595 | 3 | ANCHURA | 100H |
| 15. | NFS | 1 | SER PLT | FML 100H Placa de Serie |



© 2008 Alamo Group Inc.

# SEGURIDAD

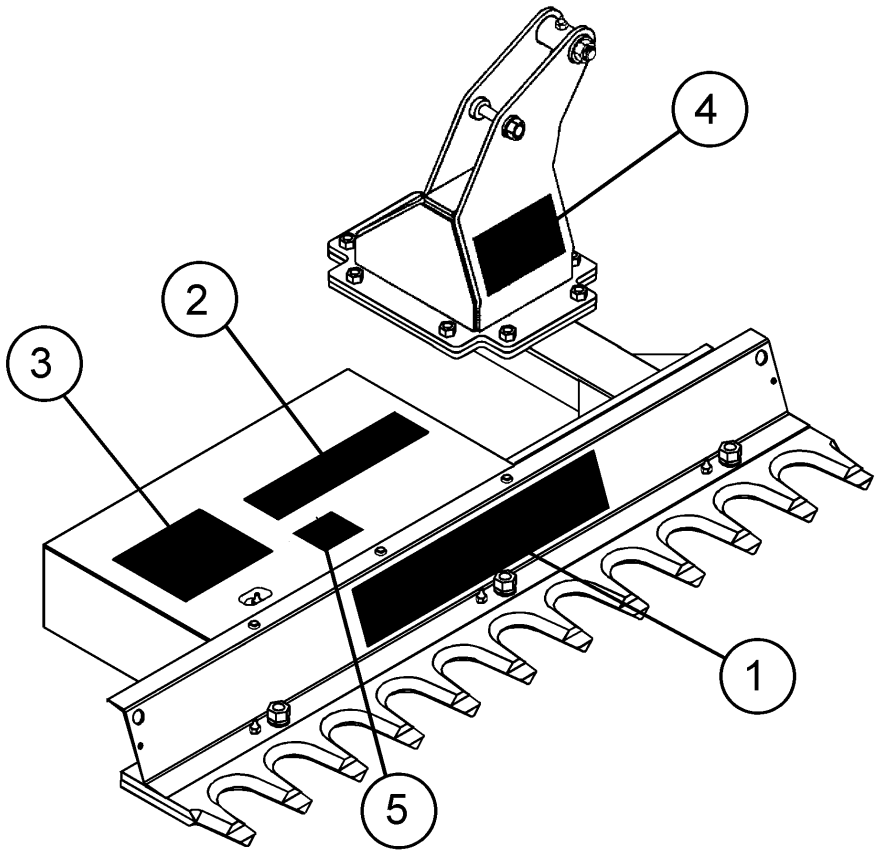



| ARTICULO | NO. De La Parte | Cantidad. | TYPO | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|---|---|
| | - | - | - | **Flail Head** |
| 1. | 002369 | 1 | PELIGRO | Multi-Riesgo |
| 2. | 02967668 | 1 | PELIGRO | Objectos Lanzados |
| 3. | 02965141 | 1 | PELIGRO | Trituradora Aguilon |
| 4. | 00725739 | 1 | ADVERTENCIA | Mantenga las Guardias |
| 5. | 00758194 | 1 | ADVERTENCIA | Puntos de Pelizco |
| 6. | 02925100 | 1 | IMPORTANTE | Reemplacar con Partes Genuinas |
| 7. | 000108 | 1 | INSTRUIR | Operar la Trituradora |
| 8. | 000678 | 1 | INSTRUIR | Punto de Engrase |
| 9. | 00757139 | 1 | LOGO | Alamo |
| 10. | 02970885 | 1 | ANCHURA | 60 |
| 11. | 02970896 | 1 | ANCHURA | 48 |
| 12. | 02970886 | 1 | NOMBRE | HDF Grass |
| 13. | nfs | 1 | S/N PLT | Placa de Serie Grass |



© 2008 Alamo Group Inc.

# SEGURIDAD

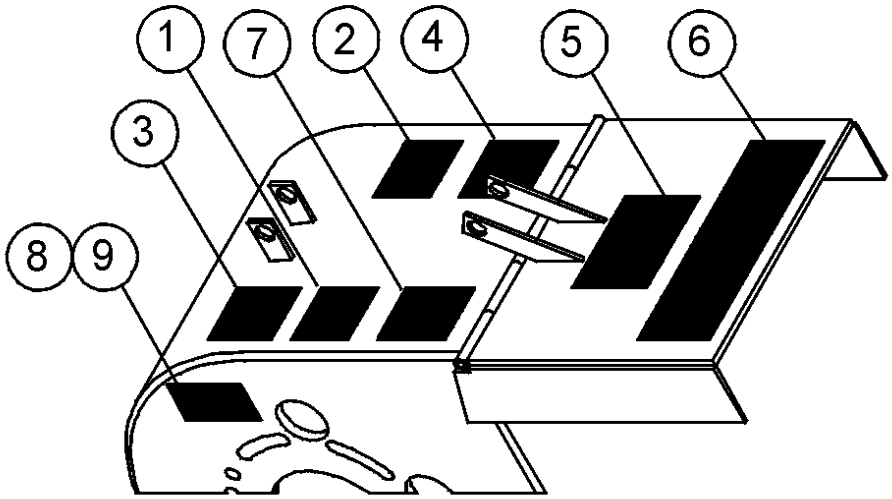



DL-0006

| ARTICULO | NO. De La Parte | Cantidad. | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|---|
| | **02972145** | **1** | **TIMBER CAT 5'** |
| | **02972146** | **1** | **TIMBER CAT 7'** |
| 1. | 00757139 | 1 | Calcomanía - Alamo TK Logo |
| 2. | 02971931 | 1 | Calcomanía - Timber Cat |
| 3. | 00757140 | 1 | Calcomanía - Alamo Logo |
| 4. | 02973496 | 2 | Consérvese Lejos - Amputación |
| 5. | 000678 | 1 | Calcomaní - Ajuste de Grasa adentro |



© 2008 Alamo Group Inc.



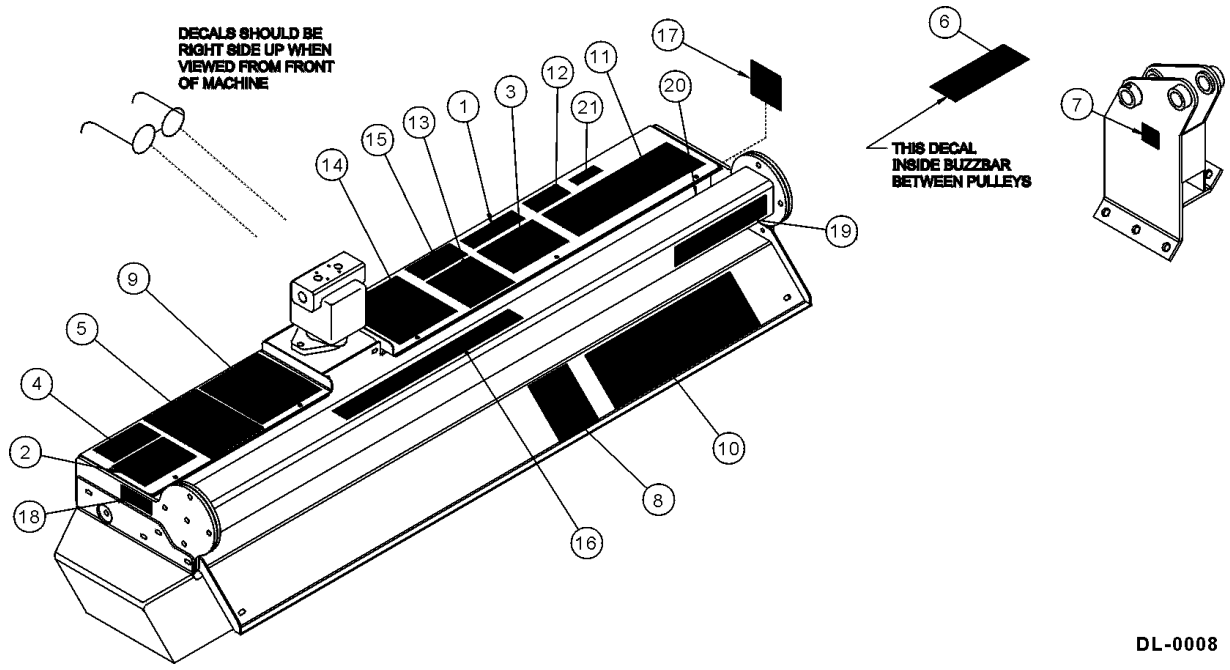

DL-0007

| ARTICULO | NO. De La Parte | Cantidad. | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|---|
| 1. | 02967827 | 1 | PELIGRO - Multi Riesgo |
| 2. | 00756059 | 1 | ADVERTENCIA - Oil Leak |
| 3. | 00769736 | 1 | ADVERTENCIA - Mantenga las guardias |
| 4. | 02925100 | 1 | Importante - Reemplacar con Partes Genuinas |
| 5. | 00757139 | 1 | Logo - Alamo Industrial |
| 6. | 02970888 | 1 | Logo - Boom Ditcher |
| 7. | 999204 | 1 | Logo - Ditcher |
| 8. | nfs | 1 | S/N Placa de Serie |
| 9. | 3710151 | 4 | Tachuelas Metálicas |



© 2008 Alamo Group Inc.

# SEGURIDAD

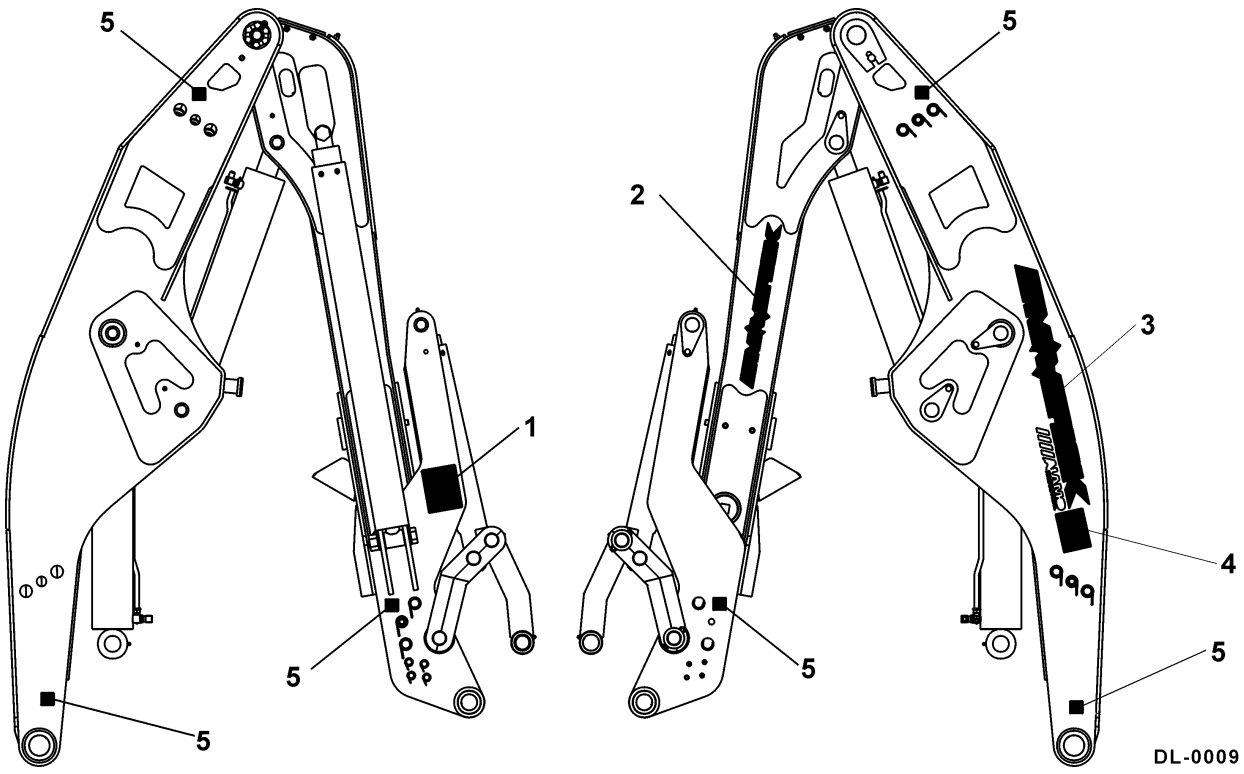



| ARTICULO | NO. De La Parte | Cantidad. | TYPO | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|---|---|
| 1. | 00758194 | 1 | ADVERTENCIA | Punto de Pellizco de Correa en V |
| 2. | 00769736 | 1 | ADVERTENCIA | Uso/Escudos de Reparación/ Guardias |
| 3. | 00769737 | 1 | PELIGRO | Laminas de Corte |
| 4. | 02925100 | 1 | PRECAUCIÓN | Partes Genuinas |
| 5. | 02958241 | 1 | PELIGRO | Operar Seguro |
| 6. | 02962764 | 1 | PELIGRO | Punto de Pellizco |
| 7. | 00756004 | 1 | PELIGRO | Ausencia de Guardia |
| 8. | 02965262 | 1 | PELIGRO | Descubrimiento de Agujero,Ruptura de Manguera |
| 9. | 02967827 | 1 | PELIGRO | Riesgo Multi de Cortacésped |
| 10. | 00757139 | 1 | LOGO | Alamo By Terrain King |
| 11. | 02974998 | 1 | LOGO | Buzzbar |
| 12. | D138 | 1 | DECAL | Rotacion de Lamina |
| 13. | 02975158 | 1 | ADVERTENCIA | Protección de Oído |
| 14. | 02975170 | 1 | PELIGRO | Contacto de Pie/Pierna |
| 15. | 02975515 | 1 | ADVERTENCIA | Desconecte Solenoide |
| 16. | 02975516 | 1 | PRECAUCIÓN | No Enganche Aqui |
| 17. | 02975514 | 1 | ---------- | Adaptacion de Grado de inclinación |
| 18. | nfs | 1 | ---------- | Plato de Serie |
| 19. | 1458392 | 1 | REFLECTAR | Reflector Rojo |
| 20. | 1458393 | 1 | REFLECTAR | Reflector Amarillo |
| 21. | 02961134 | 1 | ---------- | Patente en Trámite |



© 2008 Alamo Group Inc.

# SEGURIDAD




| ARTICULO | NO. De La Parte | Cantidad. | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|---|
| | **02981778** | **1** | **30’ Boom Assy** |
| | **02981777** | **1** | **24’ Boom Assy** |
| 6. | 02981987 | 1 | Conneccion de Manguera, Maverick |
| 7. | 02981815 | 1 | Nombre Logo, Maverick |
| 8. | 02981816 | 1 | Logo, Maverick |
| 9. | 02981817 | 1 | 24’ Logo, Maverick |
| 10. | 02981818 | 1 | 30’ Logo, Maverick |
| 11. | 02962764 | 6 | Puntos de Pelizco |



© 2008 Alamo Group Inc.

# SEGURIDAD

## Descripción de Calcomanía

**¡PELIGRO! - Riesgo Multi - Al no seguir Mensajes de Seguridad e Instrucciones de Operaciones puede causar daños serios o hasta muerte a Operador y Otros en el área.**

**P/N 02967827 SP**

DANGER
FAILING TO FOLLOW SAFETY MESSAGES AND OPERATING INSTRUCTION CAN CAUSE SERIOUS BODILY INJURY OR EVEN DEATH TO OPERATOR AND OTHERS IN THE AREA.
READ MANUAL
2 NO RIDERS. NO CHILDREN OPERATORS
3 USE SAFETY SHOES, HARD HAT, SAFETY GLASSES, SEAT BELTS, ROPS & OPS
4 BLOCK UP SECURELY BEFORE WORKING UNDER
5 TRANSPORT SAFELY, LOCK UP
6 USE SMV, LIGHTS, & REFLECTORS
7 DO NOT OPERATE WITH CUTTER OR WING RAISED
8 DO NOT MOUNT OR DISMOUNT WHILE MOVING

**¡PELIGRO! - Riesgo Multi - Al no seguir Mensajes de Seguridad e Instrucciones de Operaciones puede causar daños serios o hasta muerte a Operador y Otros en el área.**

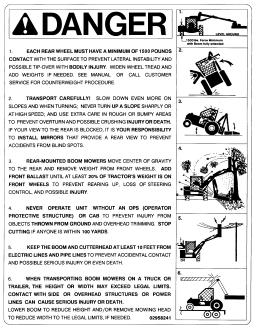
**(Vea el interior del la primera Pagina)**

**P/N 002369 SP**

DANGER
FAILING TO FOLLOW SAFETY MESSAGES AND OPERATING INSTUCTIONS CAN CAUSE SERIOUS BODILY INJURY OR EVEN DEATH TO OPERATOR AND OTHERS IN THE AREA
2. NO RIDERS. NO CHILDREN OPERATORS
3. USE SAFETY SHOES, HARD HAT, SAFETY GLASSES, SEATBELTS, & ROPS
4. BLOCK UP SECURELY BEFORE WORKING UNDER
5. TRANSPORT SAFELY, LOCK UP
6. USE SMV, LIGHTS, & REFLECTORS
7. DO NOT OPERATE WITH MOWER OR WING RAISED
8. DO NOT MOUNT OR DISMOUNT WHILE MOVING

**¡PELIGRO! - Multi Riesgo de Auge. Tome precauciónes transportando y operando la Unidad de Auge.**

**P/N 02958241 SP**




**¡PRECAUCIÓN! Cuidado al Pisar.**

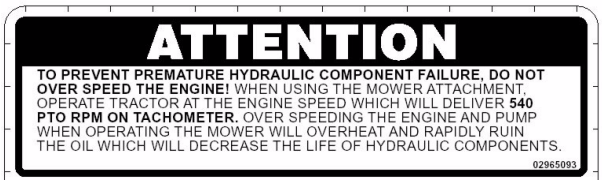
P/N 03200285 SP

© 2008 Alamo Group Inc.

# SEGURIDAD

**INFORMACIÓN - Para prevenir el fallo prematuro del componente hidráulico, no acelere la velocidad del motor. Cuando use el accesorio de cortacésped, opere el tractor en la velocidad de motor que entregará 540 REVOLUCIONES POR MINUTO PTO en el Tacómetro. El acelero exceso de velocidad del motor y bomba cuand opera el cortacésped se recalentará y rápida-**

**P/N 02965093 SP**

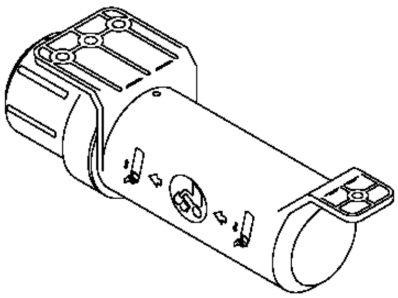

ATTENTION
TO PREVENT PREMATURE HYDRAULIC COMPONENT FAILURE, DO NOT OVER SPEED THE ENGINE! WHEN USING THE MOWER ATTACHMENT, OPERATE TRACTOR AT THE ENGINE SPEED WHICH WILL DELIVER 540 PTO RPM ON TACHOMETER. OVER SPEEDING THE ENGINE AND PUMP WHEN OPERATING THE MOWER WILL OVERHEAT AND RAPIDLY RUIN THE OIL WHICH WILL DECREASE THE LIFE OF HYDRAULIC COMPONENTS.
02965093

**NOMBRE DE LOGO**

P/N 02971943 SP

**Lea el manual del operador! El manual debera encontrarse dentro del cartucho. Si el manual no esta, ordene uno de su distribuidor autorizado.**

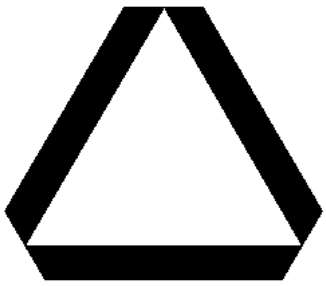
**P/N 00776031 SP**



**Calcomína de Vehículo Lento Móvil(SMV). Guarde el reflector SMV limpio y visible. No transporte o opere sin el SMV.**

**Proporcionado por el Fabricante de Tractor. Reemplace si ausente en el tractor.**

**P/N 03200347 SP**



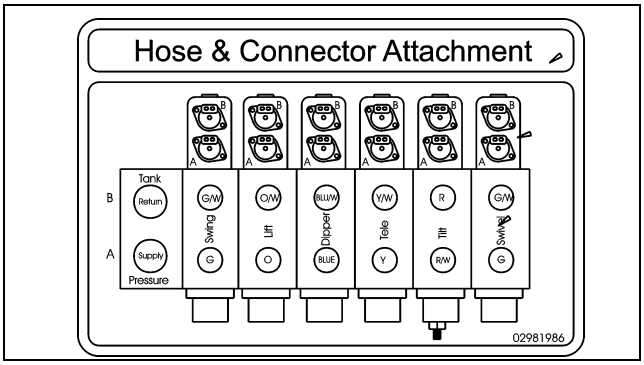


© 2008 Alamo Group Inc.

# SEGURIDAD

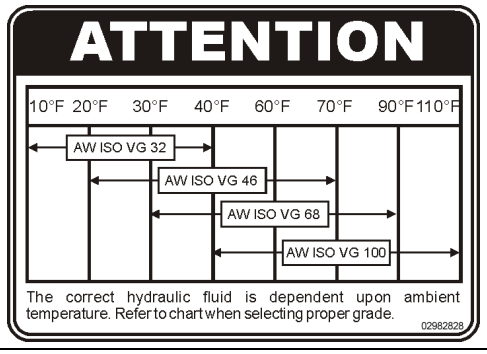
**INSTRUIR - Fijacion de manguera y conector.**

P/N 02981986 SP




**INSTRUIR - El servicio de mantenimiento al sistema hidraulico debe ser echo con el lubricante apropiado.**

P/N 02982828 SP


ATTENTION
10°F 20°F 30°F 40°F 60°F 70°F 90°F 110°F
AW ISO VG 32
AW ISO VG 46
AW ISO VG 68
AW ISO VG 100
The correct hydraulic fluid is dependent upon ambient temperature. Refer to chart when selecting proper grade.
02982828

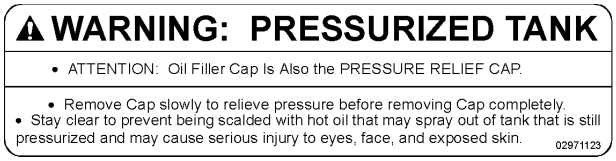
**¡ADVERTENCIA! El fallo de INSPECCIONAR Y REPARAR O REEMPLAZAR Mangueras puede permitir que Mangueras desgastadas rompan de REPENTE Y VIOLENTAMENTE que resultara con DAÑOS CORPORALES serios por ESCALDAR O FUEGO que resultara en HERIDA DE QUEMADURA o MUERTE.**

**P/N 02965262 SP**

WARNING
DO NOT OPERATE EQUIPMENT WITH OIL LEAKS
1. High pressure fluid can be invisible and can be injected into the body through the skin. Serious injury or even death can result. A doctor familiar with this type of injury must surgically remove the injected fluid immediately.
2. You should visually inspect for hydraulic fluid leaks before using the equipment. Never use your hand to check for leaks. Wear oil impenetrable gloves, safety glasses, and use a piece of wood or cardboard to check for evidence of leaks. If you suspect a leak, Remove the hose and have it tested at a Dealer.
3. Inspect hoses regularly. Frayed, torn, or crimped hoses may rupture suddenly and violently resulting in serious bodily injury from a flying hose end or from scalding, burn injuries, or oil penetration. Oil sprayed on hot equipment or components can result in fire. Repair or replace hoses as indicated to prevent unexpected failure and possible serious injury to operator or bystanders.
KEEP SHIELDS OVER HYDRAULIC COMPONENTS IN PLACE.
02965262

**ADVERTENCIA! Tanque Sobrepresion. Lentamente abra la tapa para relevar la presion antes de remover la tapa completamente. Mantengase lejos para prevenir ser quemado con el aceite caliente que puede causar danos serios a los ojos, cara o piel expuesta.**

**P/N 02971123 SP**


WARNING: PRESSURIZED TANK
• ATTENTION: Oil Filler Cap Is Also the PRESSURE RELIEF CAP.
• Remove Cap slowly to relieve pressure before removing Cap completely.
• Stay clear to prevent being scalded with hot oil that may spray out of tank that is still pressurized and may cause serious injury to eyes, face, and exposed skin.
02971123



© 2008 Alamo Group Inc.

# SEGURIDAD

**Información que Ajuste de Engrasa está presente y debe aplicar la grasa.**

**P/N 000678 SP**

**Nombre de logo - Alamo Industrial**

**P/N 00757139 SP**

**Nombre de Logo - Alamo Industrial**

**P/N 00757140 SP**

**¡ADVERTENCIA! Mantenga escudos y deflectors en buenas condiciones. Al fallar puede ocurrir la herida o hasta muerte.**

WARNING
FAILURE TO USE AND MAINTAIN SHIELDS AND DEFLECTORS IN GOOD CONDITION MAY LEAD TO INJURY OR DEATH FROM ENTANGLEMENT WITH ROTATING PARTS, BEING HIT BY OBJECTS THROWN WITH GREAT FORCE BY BLADES, OR BY CONTACT.
Always replace Guards which have been removed for maintenance. Never operate with Guards missing or broken.
Chain Guards, Gearbox & Driveline Shields, Rubber-Fabric Deflectors, and Solid Band Enclosures are subject to wear and lost or broken parts and must be repaired or replaced as soon as damage is found.
Safety Shielding must be installed and in good condition to reduce the possibility of thrown objects anytime this machine is operated in any area where thrown objects could cause property damage or bodily injury.
00769736

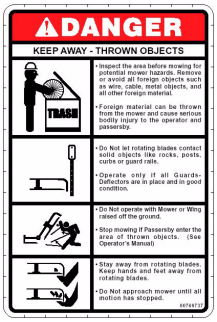
**P/N 00769736 SP**



© 2008 Alamo Group Inc.

# SEGURIDAD

**¡PELIGRO! Guarde Lejos, Objetos Lanzados. Inspeccione el área antes de segar y mueva el material extranjero que podrían hacer objetos lanzados por el cortacésped.**


DANGER
KEEP AWAY - THROWN OBJECTS
TRASH
• Inspect the area before mowing for potential mower hazards. Remove or avoid all foreign objects such as wire, cable, metal objects, and all other foreign material.
• Foreign material can be thrown from the mower and cause serious bodily injury to the operator and passersby.
• Do Not let rotating blades contact solid objects like rocks, posts, curbs or guard rails.
• Operate only if all Guards-Deflectors are in place and in good condition.
• Do Not operate with Mower or Wing raised off the ground.
• Stop mowing if Passersby enter the area of thrown objects. (See Operator's Manual)
• Stay away from rotating blades. Keep hands and feet away from rotating blades.
• Do Not approach mower until all motion has stopped.

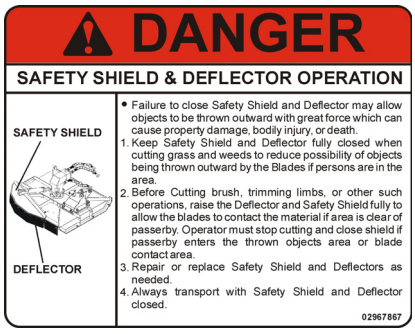
**P/N 00769737 SP**

**IMPORTANTE - Reemplace solo con partes Genuinas de Alamo Industrial.**

IMPORTANT
For your safety and to guarantee optimum product reliability, always use Genuine ALAMO INDUSTRIAL replacement parts. The use of inferior "will-fit" parts will void Warranty of your ALAMO INDUSTRIAL implement and may cause premature or catastrophic failure which can result in serious injury or death. If you have any questions concerning the repair parts you are using, contact ALAMO INDUSTRIAL, 1502 E. Walnut Seguin, TX 78155 (830) 372-3551.
ALAMO INDUSTRIAL
02925100

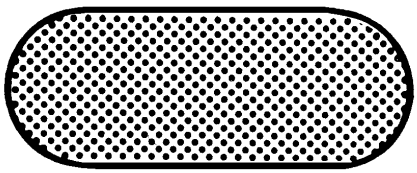
**P/N 02925100 SP**

**¡PELIGRO! - Riesgo Multi - Al no seguir Mensajes de Seguridad e Instrucciones de Operaciones puede causar daños serios o hasta muerte a Operador y Otros en el área.**


DANGER
SAFETY SHIELD & DEFLECTOR OPERATION
SAFETY SHIELD
DEFLECTOR
• Failure to close Safety Shield and Deflector may allow objects to be thrown outward with great force which can cause property damage, bodily injury, or death.
1. Keep Safety Shield and Deflector fully closed when cutting grass and weeds to reduce possibility of objects being thrown outward by the Blades if persons are in the area.
2. Before Cutting brush, trimming limbs, or other such operations, raise the Deflector and Safety Shield fully to allow the blades to contact the material if area is clear of passerby. Operator must stop cutting and close shield if passerby enters the thrown objects area or blade contact area.
3. Repair or replace Safety Shield and Deflectors as needed.
4. Always transport with Safety Shield and Deflector closed.
02967867

**P/N 02967867 SP**

**Reflector Rojo**



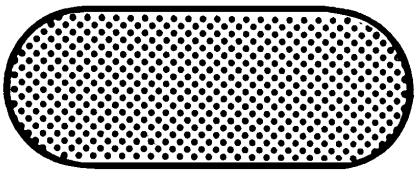
**P/N 2738332 SP**



© 2008 Alamo Group Inc.

# SEGURIDAD

**Reflector Amarillo**



**P/N 2738333 SP**

**Calcomania - Tamano de Modelo**

60 ROTARY

**P/N 02970889 SP**

**NOMBRE DE MODELO - Boom-Axe**

BOOM-AXE

**P/N 02725100 SP**

**Calcomania - Tamano de Modelo**

50

02970883

**P/N 02970883 SP**



© 2008 Alamo Group Inc.

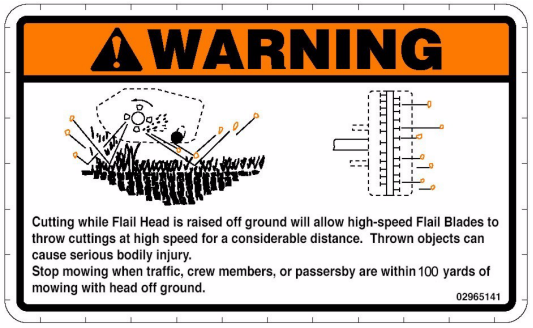
# SEGURIDAD

**NOBRE DE LOGO - Alamo Industrial**

**P/N 02979551 SP**

**¡ADVERTENCIA!** - Cortando mientras la Cabeza de Trituradora es levantada de la tierra permitirá que Láminas de Trituradora con alta velocidad lanzen recortes en la alta velocidad a una distancia considerable. Los objetos lanzados pueden causar daños corporales serios. Deje de segar cuando el tráfico, los miembros de equipo, o el transeúnte son dentro de 100 yardas de segar y la cabeza esta levantada de la tierra.

P/N 02965141 SP


WARNING
Cutting while Flail Head is raised off ground will allow high-speed Flail Blades to throw cuttings at high speed for a considerable distance. Thrown objects can cause serious bodily injury.
Stop mowing when traffic, crew members, or passersby are within 100 yards of mowing with head off ground.
02965141

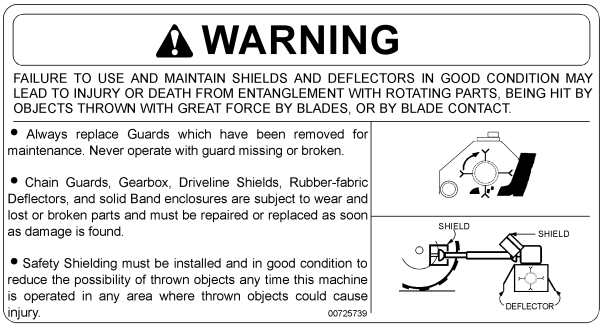
**¡PELIGRO! Guarde Lejos, Objetos Lanzados. Inspeccione el área antes de segar y mueva el material extranjero que podrían hacer objetos lanzados por el cortacésped.**

**P/N 02967668 SP**

DANGER
KEEP AWAY - THROWN OBJECTS
TRASH
• Inspect the area before mowing for potential mower hazards. Remove or avoid all foreign objects such as wire, cable, metal objects, and all other foreign material.
• Foreign material can be thrown from the mower and cause serious bodily injury to the operator and passersby.
• Do Not let rotating blades contact solid objects like rocks, posts, curbs or guard rails.
• Operate only if all Guards-Deflectors are in place and in good condition.
• Do Not operate with Mower or Wing raised off the ground.
• Stop mowing if Passersby enter the area of thrown objects. (See Operator's Manual)
• Stay away from rotating blades. Keep hands and feet away from rotating blades.
• Do Not approach mower until all motion has stopped.

**¡ADVERTENCIA! Al fallar de usar y mantener escudos y deflectors en buenas condiciones puede causar la herida o muerte del enredo con el giro de partes. Ser golpeado por objetos lanzados con gran fuerza por láminas, o por contacto de lámina.**

**P/N 00725739 SP**


WARNING
FAILURE TO USE AND MAINTAIN SHIELDS AND DEFLECTORS IN GOOD CONDITION MAY LEAD TO INJURY OR DEATH FROM ENTANGLEMENT WITH ROTATING PARTS, BEING HIT BY OBJECTS THROWN WITH GREAT FORCE BY BLADES, OR BY BLADE CONTACT.
• Always replace Guards which have been removed for maintenance. Never operate with guard missing or broken.
• Chain Guards, Gearbox, Driveline Shields, Rubber-fabric Deflectors, and solid Band enclosures are subject to wear and lost or broken parts and must be repaired or replaced as soon as damage is found.
• Safety Shielding must be installed and in good condition to reduce the possibility of thrown objects any time this machine is operated in any area where thrown objects could cause injury.
00725739
SHIELD
SHIELD
DEFLECTOR



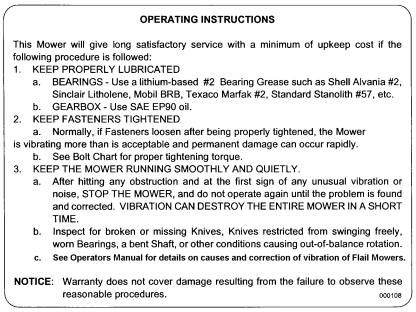
© 2008 Alamo Group Inc.

# SEGURIDAD

**¡ADVERTENCIA! No opere con el Escudo de correa quitado. El dedo (s) puede ser pellizcado y cortados si son agarrados entre CORREA EN V y Polea.**

**P/N 00758194 SP**

**Instrucciones para lubricar correctamente y comverificar si el cortacésped tiene problemas potenciales antes de operación.**

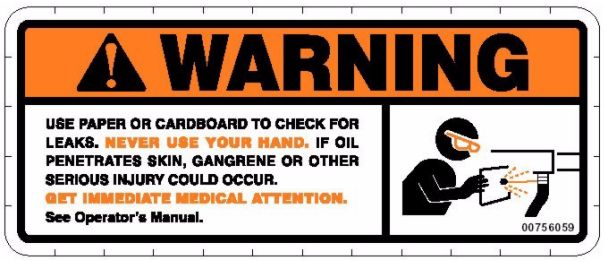

OPERATING INSTRUCTIONS
This Mower will give long satisfactory service with a minimum of upkeep cost if the following procedure is followed:
1. KEEP PROPERLY LUBRICATED
a. BEARINGS - Use a lithium-based #2 Bearing Grease such as Shell Alvania #2, Sinclair Litholene, Mobil BRB, Texaco Marfak #2, Standard Stanolith #57, etc.
b. GEARBOX - Use SAE EP90 oil.
2. KEEP FASTENERS TIGHTENED
a. Normally, if Fasteners loosen after being properly tightened, the Mower is vibrating more than is acceptable and permanent damage can occur rapidly.
b. See Bolt Chart for proper tightening torque.
3. KEEP THE MOWER RUNNING SMOOTHLY AND QUIETLY.
a. After hitting any obstruction and at the first sign of any unusual vibration or noise, STOP THE MOWER, and do not operate again until the problem is found and corrected. VIBRATION CAN DESTROY THE ENTIRE MOWER IN A SHORT TIME.
b. Inspect for broken or missing Knives, Knives restricted from swinging freely, worn Bearings, a bent Shaft, or other conditions causing out-of-balance rotation.
c. See Operators Manual for details on causes and correction of vibration of Flail Mowers.
NOTICE: Warranty does not cover damage resulting from the failure to observe these reasonable procedures.
000108

**P/N 000108 SP**

**NOMBRE DE MODELO- FLAIL AXE 48**

**P/N 02970887 SP**

**¡ADVERTENCIA! Nunca use su mano para comprobar agujerosde petróleo. Siempre use papel o el cartón.**


WARNING
USE PAPER OR CARDBOARD TO CHECK FOR LEAKS. NEVER USE YOUR HAND. IF OIL PENETRATES SKIN, GANGRENE OR OTHER SERIOUS INJURY COULD OCCUR.
GET IMMEDIATE MEDICAL ATTENTION.
See Operator's Manual.
00756059

**P/N 00756059 SP**



© 2008 Alamo Group Inc.

# SEGURIDAD

**El Manual del Operador (con partes de reparación) y garantía fue atado a este instrumento durante la inspección final.**

IMPORTANT
An OPERATOR'S MANUAL (with Repair Parts Listing) and a WARRANTY REGISTRATION CARD were attached to this implement during final inspection at the factory. If they were not attached at the time of purchase, please contact your selling dealer at once.

**P/N 00763977 SP**

**IMPORTANTE - Use partes Genuinas de ALAMO.**

IMPORTANT
ALAMO GENUINE FLAIL PARTS
ALAMO INDUSTRIAL Flail Mowers use dynamically balanced and matched system components for Cutter Shafts, Knives, Knife Hangers, Rollers, Drivetrain components, Bearings, Belts, and Pulleys. ALAMO INDUSTRIAL parts are made and tested to meet close-tolerance specifications of balance, quality, and consistency that assure long, trouble-free service.
The use of inferior "will fit" parts will void warranty for your ALAMO INDUSTRIAL implement and may cause premature or catastrophic failure which can result in serious injury or death. If you have any questions concerning the repair parts you are using, contact ALAMO INDUSTRIAL 1502 E. Walnut Seguin, TX 78155 (830) 372-3551.
ALAMO INDUSTRIAL
03200432

**P/N 03200432 SP**

**NOMBRE DE LOGO - ALAMO INDUSTRIAL.**

**P/N 001650 SP**

**NOMBRE DE MODELO - FML.**

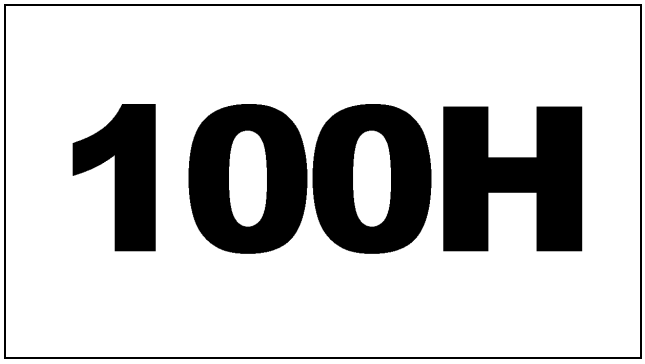
**P/N 02967592 SP**



© 2008 Alamo Group Inc.

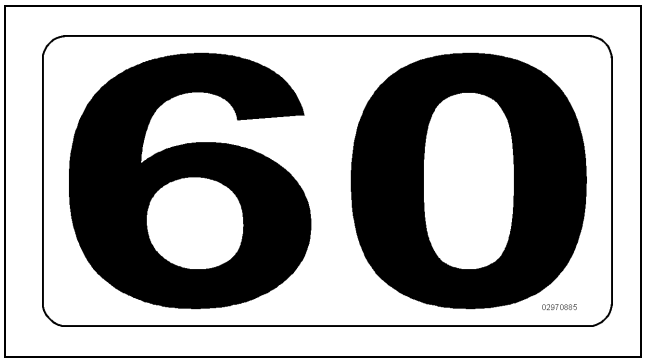
# SEGURIDAD

**NOMBRE DE MODELO - 100H.**



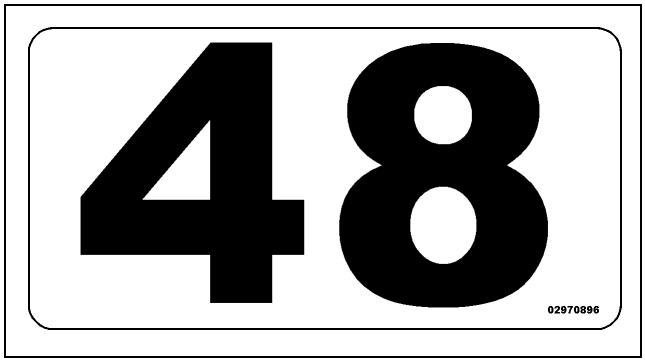

**P/N 02967595 SP**

**NOMBRE DE MODELO - 60”**



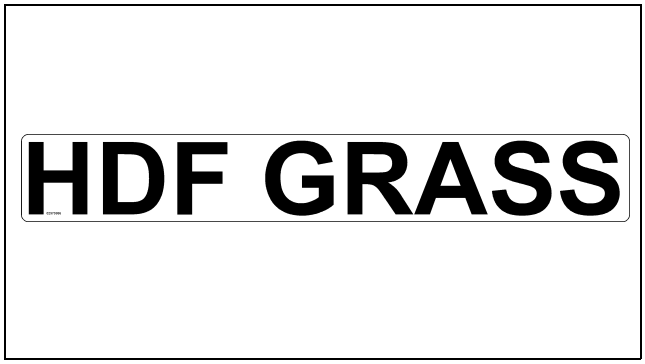

**P/N 02970885 SP**

**NOMBRE DE MODELO - 48”**




**P/N 02970896 SP**

**NOMBRE DE MODELO - HDF GRASS**




**P/N 02970886 SP**



© 2008 Alamo Group Inc.

# SEGURIDAD

**NOMBRE DE MODELO - TIMBER CAT**

P/N 02971931 SP

**¡PELIGRO! ¡CONSÉRVESE LEJOS! Las Láminas de Hoz son protegidas sólo por la posición remota. Mantega a todos las personas lejos de las Láminas de cortar para prevenir la amputación de partes de cuerpo que contactan las láminas.**

DANGER
AMPUTATION HAZARD! KEEP AWAY!
Sickle Blades are guarded only by remote location.
Keep all persons away from cutting Blades to prevent amputation of contacted body parts.
02973496

P/N 02973496 SP

**NOMBRE DE MODELO - BOOM DITCHER**

**BOOM DITCHER**

**P/N 02970888 SP**

**ADVERTENCIA - Escombros del rotor pueden causar el daño a la propiedad y la herida seria a personas presentes.**

WARNING
NORMAL
REVERSED
DEBRIS THROWN BY ROTOR CAN CAUSE PROPERTY DAMAGE AND SERIOUS INJURY TO BYSTANDERS.
1. KEEP ALL PERSONS CLEAR OF DEBRIS THROWN BY ROTOR.
2. THROW DEBRIS AWAY FROM TRAFFIC AND BUILDING.
3. NEVER APPROACH DITCHER IF ROTOR IS ROTATING.
4. OPERATE AT SLOW SPEED. USE SPECIAL CARE IN AREAS HAVING ROOTS, STONES, OR OTHER DEBRIS.
999204

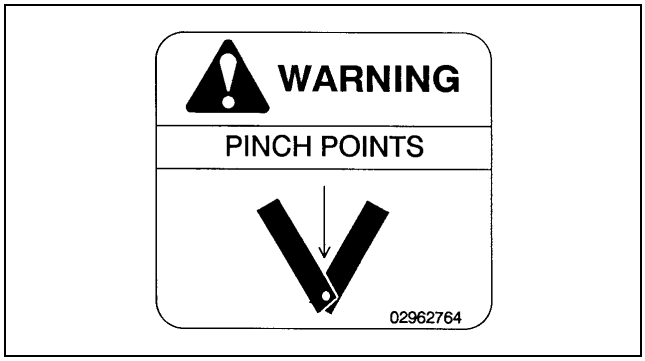
**P/N 999204 SP**



© 2008 Alamo Group Inc.

# SEGURIDAD

**¡ADVERTENCIA! Puntos de Pellizco**




**P/N 02962764 SP**

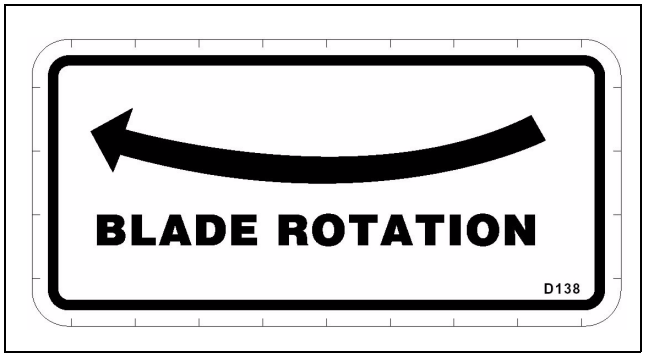
**¡PELIGRO! Ausencia de Guardia, no Opere. Si usted ve esta calcomanía, no Opere el corta-césped hasta que el escudo haya sido reemplazado.**

**P/N 00756004 SP**

**NOMBRE DE MODELO - BUZZBAR Tree Limb Cutter.**

**P/N 02974998 SP**

**Rotación de Lámina al sentido horario.**




**P/N D138 SP**



© 2008 Alamo Group Inc.

# SEGURIDAD

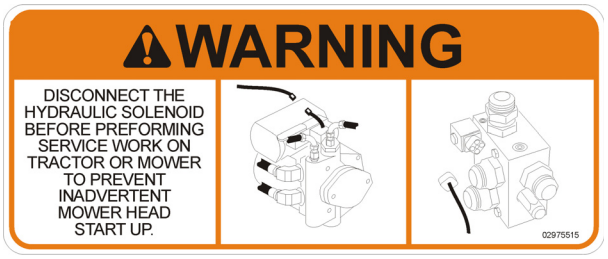
**ADVERTENCIA - la Protección de Oido es requerida trabajando dentro de 100 yardas de esta máquina.**

**P/N 02975158 SP**

**PELIGRO - CONSÉRVESE LEJOS laminas rotativas.**

**P/N 02975170 SP**

**ADVERTENCIA - Desconecte el solenoide hidráulico antes del servicio del tractor o cortacésped.**


WARNING
DISCONNECT THE HYDRAULIC SOLENOID BEFORE PREFORMING SERVICE WORK ON TRACTOR OR MOWER TO PREVENT INADVERTENT MOWER HEAD START UP.
02975515

**P/N 02975515 SP**

**INSTRUIR - no localize el poste de enganche en esta área**

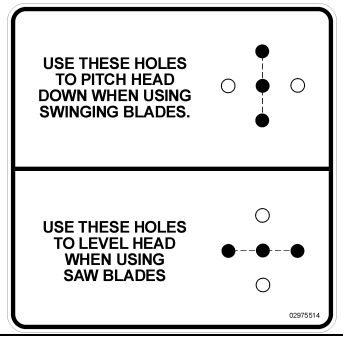
**P/N 02975516 SP**



© 2008 Alamo Group Inc.

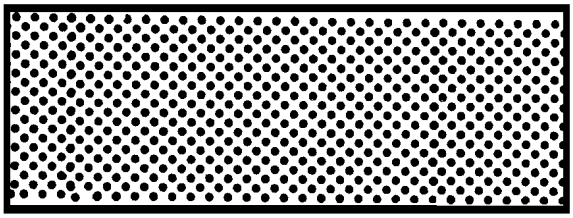
# SEGURIDAD

**INSTRUIR - Ajuste de Grado de inclinación**



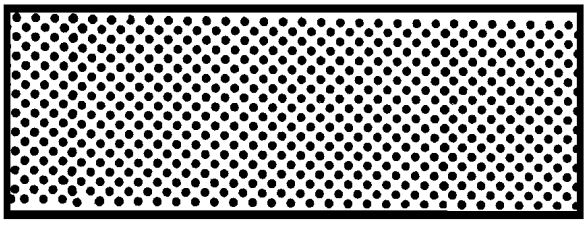

**P/N 02975514 SP**

**Reflector Rojo. Guarde reflectores limpios y visibles.**



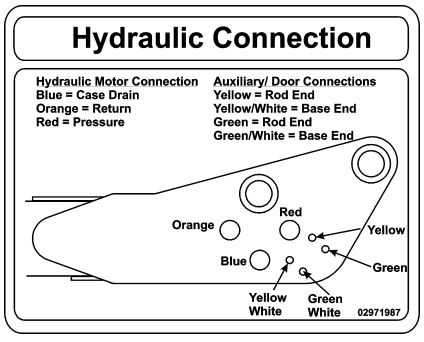
**P/N 1458392 SP**

**Reflector Amarillo. Guarde reflectores limpios y visibles.**



**P/N 1458393 SP**

**INSTRUIR - Conecciones de Hidraulicos**



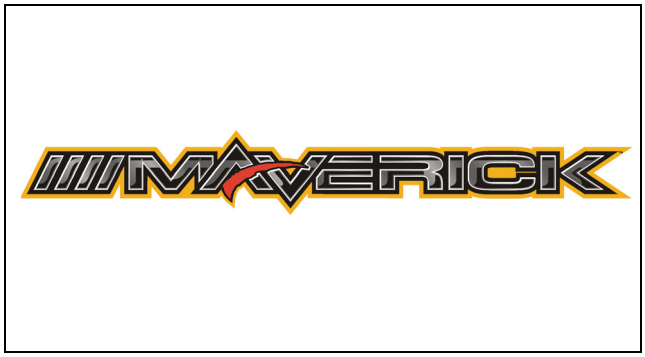

**P/N 02981987 SP**



© 2008 Alamo Group Inc.

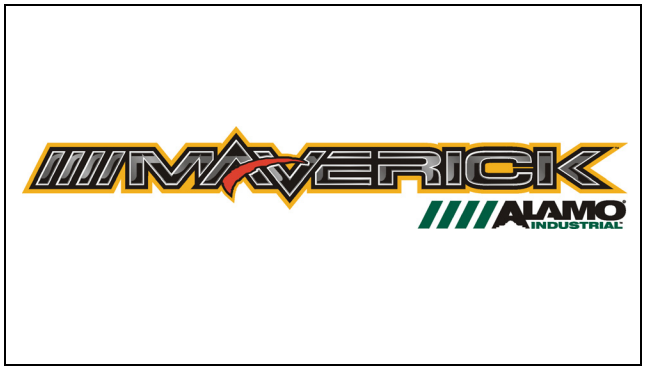
# SEGURIDAD

**NOMBRE DE MODELO - MAVERICK**




**P/N 02981815 SP**

**NOMBRE DE MODELO - MAVERICK ALAMO INDUSTRIAL**




**P/N 02981816 SP**

**Calcomania de Tamano de Modelo - 24'**

**P/N 02981817 SP**

**Calcomania de Tamano de Modelo - 30'**

**P/N 02981818 SP**



© 2008 Alamo Group Inc.

# SEGURIDAD

## LEYES Y REGULACIONES FEDERALES

Esta sección para explicar en amplios términos el concepto y el efecto de leyes y de regulaciones federales referentes a operadores del equipo del patrón y del empleado. Esta sección no es dirigida como interpretación legal de la ley y no se debe considerar como tal.

**Regulaciones Del Operador Y Empleado**

Ley Publico de E.E.U. 91-596 (El Williams-Steiger Ocupacional y Salud Acta de1970) OSHA

**Este Acto Busca:**

"... asegurar en la medida mas posible a cada hombre y mujer de funcionamiento en las condiciones seguras y saludables de la nación de trabajo y preservar nuestros recursos humanos..."

**DEBERES**

Sec. 5 (a) Cada patrón

(1) equipará a cada uno de su empleados de empleo y de un lugar del empleo que están libre de los peligros reconocidos que están causando o son probables causar muerte o daño físico serio a sus empleados;

(2) se conformará con los estándares ocupacionales de seguridad y de la salud promulgados bajo este acto.

(b) Cada empleado se conformará con estándares ocupacionales de seguridad y de la salud y todas las reglas, regulaciones y órdenes publicados conforme a este acto que sean aplicables a sus propias acciones y conducta.

Regulaciones de OSHA

OSHA las regulaciones indican en parte: "a la hora de la asignación inicial y por lo menos anualmente después de eso, el patrón mandará a cada empleado en la operación segura y el mantenimiento de todo el equipo con el cual el empleado esté, o estará implicado."

Responsabilidades de Empleador:

Asegurar seguridad de empleado durante la operación del tractor y del instrumento, es la responsabilidad del patrón:

1. Entrene al empleado en la operación apropiada y seguridad del tractor y del instrumento.
2. Requiera que el empleado a leído y entienda completamente el manual del operador del tractor y del instrumento.
3. Dar Permiso a empleados solamente cualificados y correctamente entrenados de funcionar el tractor y el instrumento.
4. Mantenga el tractor y el instrumento en condiciones operacionales seguras y mantenga a todos los protectores y protectores en el equipo.
5. Asegure que el tractor sea equipado de los DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN EN CASO DE VOLCAMIENTO y cinturón de seguridad funcionales y requieren que el operador del empleado sujeta con seguridad el cinturón de seguridad y funcionan con los DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN EN CASO DE VOLCAMIENTO en la posición levantada siempre.
6. Prohíba a operador del empleado llevar a viajeros adicionales en el tractor o el instrumento.
7. Proporcione las herramientas requeridas para mantener el tractor y el instrumento en buenas condiciones para obtener trabajo seguro y para proporcionar los dispositivos necesarios de la ayuda para asegurar el equipo con seguridad mientras que realiza reparaciones y servicio.
8. Requiera que el empleado pare la operación si las personas presentes o transeúntes esten dentro de 25 pies.

### Trabajo de niño bajo 16 años de edad

Algunas regulaciones especifican que nadie bajo edad de 16 pueden funcionar la maquinaria. Es su responsabilidad saber cuáles son estas regulaciones en su propia área o situación. (Refiera al departamento de ESTADOS UNIDOS de labor, Administración Estándar de Empleo, salario y división caseros, el boletín de trabajo de niño # 102.)



© 2008 Alamo Group Inc.

SEGURIDAD



© 2008 Alamo Group Inc.

# SECCIÓN DE INTRODUCCIÓN



© 2008 Alamo Group Inc.

# INTRODUCCIÓN



Este Cortacésped de Auge fue disenada conmucho cuidado y construida con materiales de caiidad por trabajadores expertos. Al ensamblar, mantener y operarlo apropiadamente, tal como se describen en este manual, ayudaran al dueno/operador a obtener muchos anos de servicio satisfactorio de esta maquina.

El proposito de este manual es dar a conocer, instruir y ensenar. La seccion Armado ensena al dueno/operador la manera correcta de armar la segadora usando equipo estandar y opcional El manual de piezas de repuesto esta disenado para dar a conocer al dueno/operador las piezas reempiazabies de la segadora. Este manual proporciona dibujos despiezados de cada componente de la segadora, ilustrando cada pieza y su numero correspondienta

El uso cuidadoso y el mantenimiento oportuno ayudan a evitar las reparaciones grandes y las perdidas econornicas por paralizacion del equipo. Las secciones de Funcionamiento y de Mantenimiento en este manual ensenan al dueno/operador a manejar correctamente la segadora y ejecutar los trabajos de mantenimiento debidos. La Gufa de localizacion de averias ayuda a diagnosticar las dificultades encontradas con la segadora y ofrece soluciones para los probiemas.

La seguridad es de suma importancia para el dueno/operador y el fabricante. La prirnera seccion de este manual incluye una lista de mensajes de seguridad, que, si se respetan y siguen, ayudaran a proteger al operador y a los espectadores contra lesiones o incluso la muerte, Muchos de los mensajes de seguridad seran repetidos en diferentes partes del manual. El dueno/operador/concesionario debera conocer estos mensajes de seguridad antes de armar la maquina y estar consciente de los peiigros de manejar esta segadora durante el armado, uso y mantenimiento. El simbpio de alerta junto con la palabra de aviso, como se muestra a continuation, esta disenado para advertir al dueno/operador de los riesgos o peiigros inminentes y del grado de lesion posible al que se esta expuesto cuando se rnaneja esta maquina.

**⚠ PELIGRO** Muerte inminente/lesión crítica. Las calcomanías son rojas y blancas.

**⚠ ADVERTENCIA** ¡Lesión seria o muerte posible! Las calcomanías son negras y naranja.

**⚠ PRECAUCIÓN** El nivel más bajo del mensaje de seguridad; advierte de lesión posible. Las calcomanías situadas en el equipo con esta palabra de señal son negras y amarillas.

**Importante** Identifica instrucciones especiales o procedimientos que, si no son estrictamente observados, podrían causar el daño a, o la destrucción de la máquina, accesorios o el ambiente.

NOTE: Identifica puntos del interés particular para operación más eficiente y conveniente o reparación.



© 2008 Alamo Group Inc.

# INTRODUCCIÓN

Su Cortacésped de auge es diseñado para el recorte resistente en áreas de acceso limitadas como carretera, parque, bordes del camino rurales, crecimiento elevado, zanjas, ribero, y control de otros typo de hierba y ramas que generalmente son áreas dificiles de alcancar.

Su Cortacesped de auge Maverick puede ser equipado con varios implementos disenadas para necesidades de corte especifico.

La Cabeza Rotatoria Maverick:  Unidad Rotatoria, 60" corte de anchura, hasta 5” de vegetacion, puerta delantera de seguridad.

The Flail Axe Head:  Unidad Segadora,  48" corte de anchura, hasta 5” de vegetacion.

DIRECCIÓN

En todas partes de este Manual el frente, reverso, izquierdo y derecho son determinados por la dirección normal de viaje, el mismo como conducir un coche.

© 2008 Alamo Group Inc.

# INTRODUCCIÓN

## Atención Operador/Dueño

ANTES DE MANEJAR ESTA MAQUINA:

1. Leer cuidadosamente el manual del operador, entender bien los mensajes de seguridad y las instrucciones, y saber como manejar correctamente el tractor y la segadora.

2. Llenar toda la infprmacion soiicitada en la tarjeta de garantfa y remitirla inmediatamente. Contestar todas las preguntas, incluido el niimero de serie de la segadora.

NOTA: Las condiciones y terminos de la garantfa seran cumplidos solamente si las tarjetas de "inscription del dueno y de la garantia" son recibidas por Alamo Group en e! transcurso de treinta dias a contar de la fecha de entrega ae la segadora.

3. Anotar el numero de serie y rnodelo de la segadora en la tarjeta de garantia que se encuentra al cornienzo del manual del operador Guardarla como parte del archive permanente de mantenimiento de la segadora.

IMPORTANT
For your safety and to guarantee optimum product reliability, always use Genuine ALAMO INDUSTRIAL replacement parts. The use of inferior "will-fit" parts will void Warranty of your ALAMO INDUSTRIAL implement and may cause premature or catastrophic failure which can result in serious injury or death. If you have any questions concerning the repair parts you are using, contact ALAMO INDUSTRIAL, 1502 E. Walnut Seguin, TX 78155 (830) 372-3551.
ALAMO INDUSTRIAL
02925100



© 2008 Alamo Group Inc.

# SECCIÓN DE OPERACION



© 2008 Alamo Group Inc.

# OPERACION

## INSTRUCCIONES DE OPERACION DEL CORTACÉPED CON BRAZO DE AGUILON ALAMO INDUSTRIAL

El Cortacesped con Brazo de Aguilon MAVERICK de Alamo Industrial es manufacturado con materales de cualidad y trabajadores expertos. EL Aguilon MAVERICK es disenado para fijarse a un tractor y controllar varias vabezas de segar para el uso multi de varias applicaciones de mantener la vegetacion. El brazo y la cabeza de la podadoara estan equipadas con calcomanias con advertencias, deflectores protectivos, protectores y otras caracteristicas de seguridad que proveen proteccion al conductor y al trasuente; sin embargo, ningun protector es 100% seguro. Todo equipo de seguridad y calcomanias con advertencias debe ser mantenidos en buenas condiciones en todo momento.

Es la responsabilidad del conductor ser conciente de todos los peligros y tomar precauciones rasonables para asegurar la seguridad de uno mismo, otras personas, animales, y propiedades que no sean danados o lesionados con el brazo, el tractor, y objetos lanzados. No opere el brazo y la cabeza fijada si hay trasuentes, personas presentes, mascotas o ganado a menos de 300 pies de usted.

Esta seccion del manual del operador esta disenada para familiarizar, instruir, y educar a los conductores a como utilizar la podadora con seguridad y la manera apropiada de utilizar el brazo y la cabeza fijada a ella. Las fotos encontradas en esta seccion tienen como intencion ser usada com una ayuda visual al explicar la operacion de un aguilon Maverick pero no son especificas al aguilon Maverick. Algunas fotos ensenan la podadora sin las guardas, esto es para que se vea lo foto con mas claridad. Nunca opere la unidad sin todo el equipo de seguirad bien puesto y en buenas condiciones. El conductor debe estar familiarizado con la unidad, la operacion del tractor y las practicas de seguridad antes de empezar a operar la maquinaria. La operacion aporpiada, como se da a conocer en esta seccion, asegurara anos de uso satisfactorio y con seguridad el aguilon Maverick.

LEA Y ENTIENDA LAS INSTRUCCIONES DE OPERACIONES ENTERAS Y LA SECCIÓN DE SEGURIDAD DE ESTE MANUAL Y EL MANUAL DE TRACTOR ANTES DE INTENTAR USAR EL TRACTOR Y EL IMPLEMENTO. Si usted no entiende ninguna de las instrucciones, póngase en contacto con su vendedor autorizado más cercano para una explicación plena. Ponga atención alos signos de seguridad y mensajes de seguridad contenidos en este manual y aquellos atados al instrumento y tractor. *OPS-U- 0001 SP*

LEA, ENTIENDA, y SIGA los mensajes siguientes de seguridad. Lesión o la muerte seria puede ocurrir a menos que el cuidado se tome para seguir las advertencias y las instrucciones indicadas en los mensajes de seguridad. Utilice siempre el buen sentido común de evitar peligros. (SG-02 SP)

**⚠ PELIGRO** Si no lee ingles, pida ayuda a alguien que si lo lea para que le traduzca las medidas de seguridad. (SG-3)

© 2008 Alamo Group Inc.

# OPERACION

## 1.REQUERIMIENTOS DEL OPERADOR

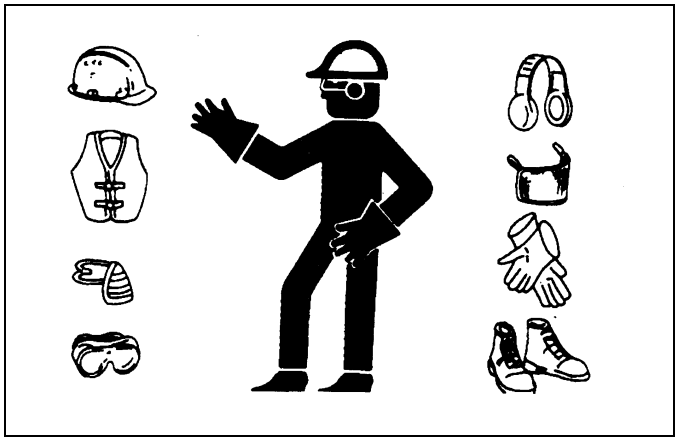
La operación segura de la unidad es la responsabilidad de un operador calificado. Un operador calificado ha leído y entiende los Manuales de Operador de tractor y implemento y conoce la operación de tractor e implimento y todas las prácticas de seguridad asociadas. Además de los mensajes de seguridad contenidos en este manual, los signos de seguridad son atados al implemento y tractor. Si alguna parte de la operación y el uso seguro de este equipo no es completamente entendida, consulte a un vendedor autorizado para una explicación completa.

Si el operador no puede leer los manuales ellos mismos o no entiende completamente la operación del equipo, es la responsabilidad del supervisor de leer y explicar los manuales, prácticas de seguridad, e instrucciones de operaciones al operador.

La operación segura del equipo requiere que el operador use ropa aprobada Equipo Protector Personal (PPE) para las condiciones de trabajo cuando atando, operando, atendiendo, y reparando el equipo. El PPE es diseñado para proporcionar la protección del operador y incluye la ropa de seguridad siguiente:

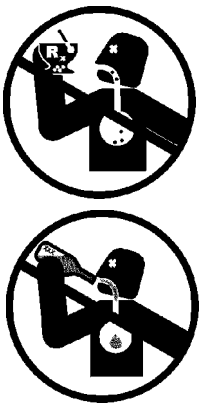
**EQUIPO PROTECTOR PERSONAL (PPE)**

- Anteojos Que Potege los Ojos, Gafas , o Escudo de Cara
- Casco
- Calzado de Seguridad Zapatos con Punta de Acero
- Guante
- Protección de Oido
- Ropa de Ajuste Apretado
- El respirador o la Máscara con Filtro (depende de condiciones de funcionamiento) *OPS-U-0002 sp*



**⚠ PELIGRO**

NUNCA utilice las drogas o el alcohol imediatamente antes de o mientras que funciona el tractor y el instrumento. Las drogas y el alcohol afectarán la vigilancia y la coordinación de un operador y por lo tanto afectara la capacidad del operador de funcionar el equipo con seguridad. Antes de funcionar el tractor o el instrumento, un operador en receta o medicación de tienda debe consultar a un profesional médico con respecto a cualquier efecto secundario de la medicación que obstaculizaría su capacidad de funcionar el equipo con seguridad. Permita NUNCA con conocimiento que cualquier persona funcione este equipo cuando se deteriora su vigilancia o coordinación. Lesión o la muerte al operador podrían resultar si el operador está bajo influencia de drogas o del alcohol. (SG-27 SP)





© 2008 Alamo Group Inc.

# OPERACION

## 2.TRACTOR REQUIREMENTS

Además del poder del tractor y tamaño requerido para operar la unidad de auge, el tractor también debe ser correctamente equipado para proporcionar la protección del operador, para alertar el conductor de vehículo de la presencia del tractor, y asegurar la estabilidad de tractor segando con el auge totalmente extendido.

### Tractor Requirements and Capabilities

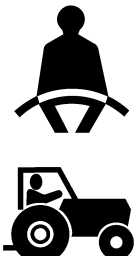
- Estructura anti-revolque(ROPS) aprobada por ASAE o cabina ROPS y cinturon de seguridad.
- Protección de Operador ..... El tractor debe ser equipado con la estructura protectora como jaula de operador o ventana lexan para proteger al operador de objeto lanzado y objetos cayendo
- Dispositivos de Seguridad de Tractor  Vehículo Lento Móvil (SMV) emblema, iluminación,
- Lastre de Tractor ..... Requerido mantener al menos 1500 libras. en el neumático trasero izquierdo

### 2.1 Sistema de Protección Antivuelco (ROPS) y cinturón de seguridad

El tractor debe ser equipado "con un sistema de protección antivuelco" (ROPS) (cabina de tractor o barra de desplazamiento) y cinturón de seguridad para proteger al operador de caer  del tractor, sobre todo durante un vuelco donde el conductor podría ser aplastado y matado. Sólo opere el tractor con el ROPS en la posición levantada y cinturón de seguridad puesto. Un tractor no equipado con un ROPS y cinturón de seguridad debería tener estas facciones de salvamiento instalados por un vendedor autorizado. *OPS-U- 0003 SP*

**ADVERTENCIA**

Funcione este equipo solamente con un tractor equipado de un sistema rodar-sobre-protector aprobado (DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN EN CASO DE VOLCAMIENTO). Use siempre el cinturón de seguridad. Lesión o aún la muerte seria podría resultar de caerse del tractor — particularmente durante un volumen de ventas cuando el operador podría ser fijado debajo de los DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN EN CASO DE VOLCAMIENTO. (SG-7)



### 2.2 Protección de Objeto Lanzada al Operador

El tractor debe ser equipado con el equipo protector para proteger al operador de objetos lanzados y caidos. Para tractores de cabina, el tractor debe ser equipado con una tela de seguridad ala derecha o las ventanas derecha deben ser ajustadas con una ventana de seguridad de prueba de fracturas. Para tractores que no tienen cabina, el tractor debe ser equipado con un ROPS y estructura protectora como jaula de operador que proporciona la protección a la derecha y encima del asiento de operador. No quite el ROPS de tractores que no tiene cabina para equipar con una estructura protectora como jaula de operador.
*OPS-B- 0001 SP*

© 2008 Alamo Group Inc.

**⚠ PELIGRO** Nunca funcione el tractor y el cortacéspedes sin un OPS (estructura protectora de los operadores) o sin cabina para prevenir lesión de los objetos lanzados desde la tierra o de recortez de arriba. Pare la cortadora si los trabajadores o los traseúntes están a 100 yardas. (SBM-9 SP)

## 2.3 Iluminación de Tractor y Emblema SMV

Si el tractor será operado cerca o viajara en una carretera pública debe ser equipado con la iluminación de advertencia apropiada y un Vehículo de Movimiento Lento (SMV) emblema que son claramente visibles del reverso de la unidad. La mayor parte de tractor tiene configuraciones diferentes para operar y transportar la iluminación. Refiérase al manual del operador de tractor para usar el conmutador de illuminacion del tractor y operar las señales
*OPS-B- 0017 SP*

Op-86

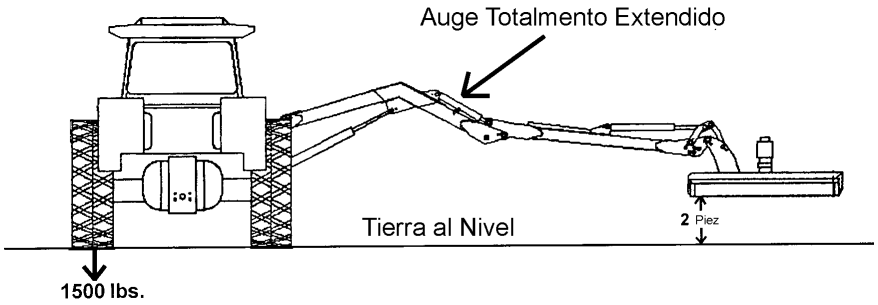




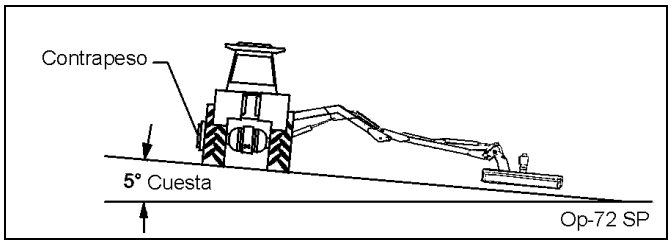
© 2008 Alamo Group Inc.

## 2.4 Lastre de Tractor

Asegurar la estabilidad del tractor operando en superficies planas el neumático de tractor trasero al lado izquierdo DEBE ejercer el mínimo de fuerza hacia abajo (peso) de 1500 libras. a la tierra cuando el tractor está en la tierra nivel, su auge es totalmente extendido y la cabeza de cortacésped es horizontal y dos pies arriba de la tierra. Para unidades que tienen la capacidad de operar a ambos lados del tractor, estas exigencias también deben ser encontradas para el neumático de derecha cuando el auge es extendido al lado izquierdo como descrito arriba. Un tractor que no se encuentra con estos criterios es PELIGROSO y no debería ser operado por que el daño de la unidad puede ocurrir causando la herida seria y daño a la propiedad. NOTE: Todos los implementos montados en la fábrica son probadas y pasan la exigencia de lastre antes del envío; las pruebas adicionales no son requeridas a menos que la unidad sea operada en una manera además de lo que es considerado condiciones de funcionamiento estándares.
Para la información adicional en poner correctamente el laster de tractor, referirse al Folleto de Estabilidad de Cortacésped y Tractor Alamo Industrial N/P #02959010




Op-71 SP




Si la unidad es operada en cuestas mayores de 5° , el contrapeso adicional será requerido. La operación de la unidad en cuestas mayores de 11 por ciento (6.4 grados) no es recomendada en ninguna circunstancia. En un tractor con 96” del exterior a exterior del neumático, una cuesta de 11por ciento (6.4 grados) ocurre cuando un neumático de tractor trasero es aproximadamente 8” más abajo que el otro neumático trasero. *OPS-B- 0018 SP*

## 3.MONTAR Y BAJAR DEL TRACTOR

Antes de montar el tractor, el operador debe leer y completamente entender los manuales de operador del tractor y implemento. Si alguna parte de uno o el otro manual no es completamente entendida, consulte a un vendedor autorizado para una explicación completa. *OPS-U- 0007 SP*

**ADVERTENCIA** No monte el Tractor mientras el tractor se esta moviendo. Monte el Tractor sólo cuando el Tractor y todas las partes de movimiento estan completamente paradas(SG-12 SP)

© 2008 Alamo Group Inc.

## 3.1 Subir el Tractor

Use ambas manos y barandillas equipadas y pasos para el apoyo subiendo el tractor. Nunca use palancas de control para el apoyo montando el tractor. Asiéntese en el asiento del operador y asegure el cinturón de seguridad alrededor de usted.
Nunca permita que pasajeros monten el tractor o equipo atado. Los pasajeros pueden caer fácilmente y ser seriamente herir o matar de caer o ser aplastado. Esto es la responsabilidad del operador de prohibir siempre a todos los pasajeros adicional. *OPS-U- 0008 SP*

**⚠ PELIGRO**

Nunca permita que niños operen, monten en, o acercarse al Tractor o Implemento. Usualmente, los niños de 16-17 años que son maduros y responsables pueden operar el implemento con la supervisión adulta, si ellos han leído y entienden los Manuales del Operador, sidos entrenado en la operación apropiada del tractor e Implemento, y son físicamente bastante grandes para alcanzar y operar los mandos fácilmente. (SG-11 SP)

**⚠ PELIGRO**

Nunca permita que los niños u otras personas monten en el tractor o el instrumento. El caerse puede resultar en lesión o muerte seria. (SG-10)

**⚠ ADVERTENCIA**

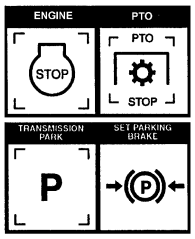
No monte el Tractor mientras el tractor se esta moviendo. Monte el Tractor sólo cuando el Tractor y todas las partes de movimiento estan completamente paradas(SG-12 SP)

## 3.2 Desmontar el Tractor

Antes de desmontarse del tractor, ralenti abajo el motor de tractor, desemgragar la cabeza y acercar el brazo de auge a la posición de transporte. Parque el tractor en una superficie nivel, ponga la transmisión en el parque o neutro y aplique el freno de mano. Apague el motor de tractor, quite la llave, y espere que todo el movimiento venga a completa parada antes de salir del asiento del operador. NUNCA deje el asiento hasta que el tractor, su motor, y el movimiento de cabeza de cortacésped ha llegado a una parada completa.
Use las barandillas y pasos extra cuando salga del tractor. Tenga cuidado dar un paso y use la precaución extra cuando el lodo, el hielo, la nieve, y otras materias se han acumulado en los pasos y barandillas. Nunca se precipíte o salte del tractor. *OPS-B- 0002 SP*

**⚠ PELIGRO**

ANTES de salir del asiento del tractor, aplique el freno y/o fije la transmisión del tractor en engranaje del estacionamiento, desembragar el PTO, pare el motor, quite siempre la llave, y espere que todas las piezas móviles paren. Coloque la palanca del cambio del tractor en un engranaje bajo o del engranaje de estacionamiento para prevenir el tractor de rodar. Nunca desmonte un tractor que se esté moviendo o mientras que el motor está funcionando. Funcione los controles de tractor desde el asiento del tractor solamente. (SG-9)






© 2008 Alamo Group Inc.

# OPERACION

## 4.COMIENZO DEL TRACTOR

El operador debe tener un entendimiento completo de la colocación, función, y uso operacional de todos los mandos de tractor antes de comenzar el tractor. Examine el manual del operador de tractor y consulte a un vendedor autorizado para instrucciones de operación de tractor si es necesario.
Mandos de Tractor Esenciales:

- Localice la llave/conmutador de ignición
- Localice el control de motor para apagar
- Localice las palancas de control hidráulicas
- Localice la palanca de control para la illuminación
- Localice los pedales de freno y el embrague
- Localice el control de PTO
- Localice la palanca de control de 3 puntos de contacto
- Localice los mandos de control que operan el auge (palanca de mando o banco de válvula)

Antes de comenzar el tractor asegure lo siguiente:

- Conduzca toda la inspección de operación de preprincipio y el servicio según el manual del operador de tractor.
- Asegúrese que todas las guardias, escudos, y otros dispositivos de seguridad están en su lugar.
- El freno de mano es conectado.
- Las palancas de transmisión de tractor están en el parque o neutro.
- Los mandos de control que operan el auge están en el neutro y en la posición apagada.
- La palanca de control de PTO es desembragada.
- Las palancas de control hidráulicas están en la posición neutra.

Referirse al manual del dueño de tractor para el comienzo del tractor. Sólo comience el tractor mientras que esta sentado y amarado con correa en el asiento del operador de tractor. Nunca desvié el conmutador de ignición por cortocircuito el solenoide de arranque. Después de que el motor de tractor comience, evite el contacto casual con la transmisión de tractor para prevenir el movimiento de tractor repentino o inesperado. *OPS-B- 0003 SP*

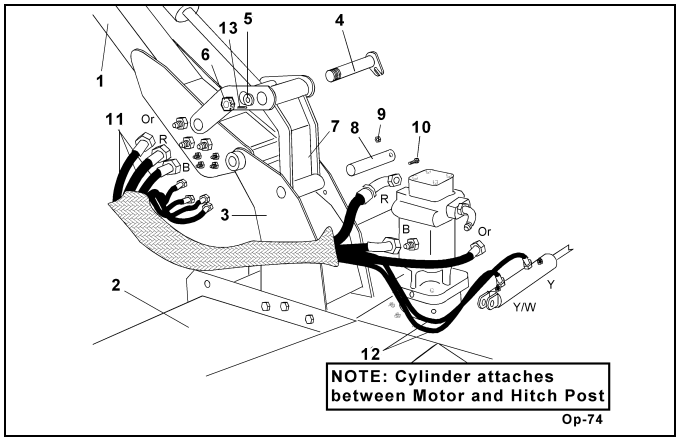
**⚠ PELIGRO** Nunca funcione el motor del tractor en un edificio cerrado o sin la ventilación adecuada. Los humos del tractor pueden ser peligrosos a su salud. (SG-23 SP)

**⚠ PELIGRO** Comience el Tractor sólomente cuando esta correctamente asentado en el asiento de Tractor. Comensando el tractor en marcha puede causar la herida o la muerte. Lea el manual de operadores de Tractor para instrucciones de comienzo apropiado. (SG-13 SP)

© 2008 Alamo Group Inc.

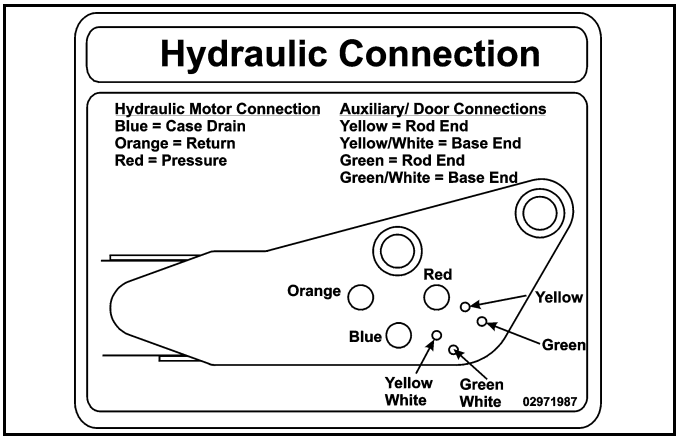
## 5.CONECTANDO LAS CABEZAS QUE SE ATAN AL AUGE

1 Comience con usando una grua para bajar el aguilon (1) sobre la cabeza de cortacesped (2) que esta en el piso. Alinee el aguilon con el poste de enganche de la cabeza(3), inserte el perno de arriba del enganche (4) por la punta del aguilon que es el Dipper y el poste de enganche de arriba del cabeza de cortacesped. Fije la arandela(5) la tuerca (6) y clavija hendida (13)..
2. Entonces alinee el encadenamiento inferior(7) al aguilon y inserte el perno de enganche inferior(8) entre el poste de enganche. Fije la tuerca (9) y tornillo (10).
3. Finalmente asegurese que los tornillos, tuercas, y pernos son apretados ala torcion recomendada.
*OPS-B- 0004_A SP*




### 5.1 Conectando los Hidraulicos de la Cabeza de Cortcesped

1. Siga las conecciones hidraulicas segun como diga la calcomania de Coneccion Hidraulico en el aguilon. Fije los hidraulicos del cortacesped al aguilon y al motor segun los colores especificados en la calcomania. Entonces fije las mangueras del cilindro de la puerta del aguilon al cilindro de puerta de la cabeza segun los colores especificados en la calcomania..
2. Cuando conecte las lineas hidraulicas del cortacesped al aguilon, mantenga las mangueras, acoplador rapidos, eslabon giratorio de tierra o algunos otros contaminantes. Limpie toda la tierra y contaminantes del los puertos remotos hidráulicos y acoplador de manguera hidráulico del cortacésped con una tela limpia antes de conectar. *OPS-B- 0019_A SP*




**ADVERTENCIA** Evite el contacto con las superficies calientes incluyendo tanques de aceite hidráulico, bombas, motores, válvulas y conexiones de la manguera. Releve la presión hydráulica antes de realizar mantenimiento o reparaciones. Utilice los guantes y la protección de ojo al mantener componentes calientes. Entre en contacto con con una superficie caliente o el líquido puede causar lesión seria de quemaduras o de escaldar. (SG-34 SP)



© 2008 Alamo Group Inc.

# OPERACION

**⚠ADVERTENCIA**

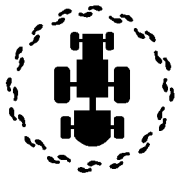
No opere este Equipo si el petróleo hidráulico o combustible se escapa. El petróleo y el combustible son explosivos y su presencia podría presentar un riesgo. ¡No compruebe agujeros con sus manos! Las corrientes de petróleo de alta presión por rupturas en la línea podrían penetrar la piel y causar el daño de tejido incluso la gangrena. Para comprobar un agujero de manguera, APAGE EL MOTOR de unidad y remueva toda la presión hidráulica. Lleve puestos guantes impenetrables de petróleo, lentes de seguridad y use el Cartón para comprobar pruebas de agujeros de petróleo. Si usted sospecha un agujero, QUITE LA MANGUERA y someta a prueba a su Vendedor. Si el petróleo penetra realmente la piel, haga tratar la herida inmediatamente por un médico entendido y experto en este procedimiento. (SG-15 SP)

## 6.INSPECCIÓN DE PREOPERACIÓN Y SERVICIO

Antes de cada uso, una inspección de preoperación y servicio del implemento y tractor deben ser realizados. Esto incluye el mantenimiento rutinario y plan de lubricación, inspeccionando que todos los dispositivos de seguridad son equipados y funcional, y hacer las reparaciones necesarias. No opere la unidad si la inspección de preoperación revela alguna condición que afecta la operación segura. Haga reparaciones y reemplazo de partes dañadas y ausentes tan pronto como notado. Realizando una inspección de preoperación cuidadosa y servicio, el tiempo de inactividad y el coste de reparación pueden ser evitados. *OPS-U-0029 SP*

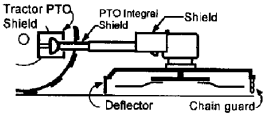
**⚠ADVERTENCIA**

Examine todas las piezas móviles para saber si hay desgaste y substitúyalas periódicamente cuando es necesario por las piezas de servicio autorizadas. Busque sujetadores flojos las piezas desgastadas o ajustes goteros y flojos. Asegúrese de que todos los pernos estén asegurados correctamente. Lesión seria puede ocurrir de no mantener esta máquina en buena orden de funcionamiento. (SG-21 SP)



**⚠ PELIGRO**

Todos las cubiertas de seguridad, guardias, y dispositivos de seguridad incluyendo (Pero no limitado a) los deflectores, guardias de cadena, cubierta de caja de cambios, cubiertas integral de PTO, y cubierta de puerta retractables deben ser usadas y mantenidas en buenas condiciones de trabajo. Todos los dispositivos de seguridad deben ser inpeccionados cuidadosamente si quiera diariamente por la falta o quebrados componentes. Ausentes, quebrados o desgastados partes deben ser reemplazadas inmediatamente para reducir la posibilidad de herida o muerte por objectos lanzados, enredo o contacto con las cuchillas. (SGM-3 SP)






© 2008 Alamo Group Inc.

## 6.1 Inspección/Servicio de Preoperación de Tractor

Refiérase al manual del operador de tractor para asegurar una inspección de preoperación completa y el servicio programado es realizado según las recomendaciones de fabricantes. Lo siguiente es algunos artículos que requieren el servicio diario y la inspección:

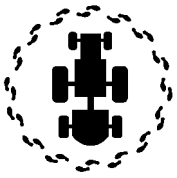
- Condición neumático/presión de aire
- Tornillo de tension de Llanta
- Varillaje de la Dirección
- Escudo de PTO
- El signo de SMV es limpio y visible
- Las luces del tractor son limpias y funcionales
- El Cinturón de seguridad de Tractor es en buenas condiciones
- El Tractor ROPS es en buenas condiciones
- El ROPS está en la posición levantada
- Ningun agujeros de petróleo de tractor
- Radiador sin escombros
- El petróleo de motor al nivel y condición
- Nivel de refrigerante de motor y condición
- Nivel de líquido de freno
- Nivel de fluido de dirección asistida
- Condición de combustible y nivel
- Lubricación suficiente en todos los puntos de lubricación
- Condición de filtro de aire *OPS-U-0030 SP*

## 6.2 Inspección y Servicio de Preoperación de Unidad de Auge

Inspeccione y atienda el brazo de auge y la cabeza antes de la operación. Las partes dañadas y/o rotas deberían ser reparadas y/o reemplazadas inmediatamente. Asegurar la unidad que este lista para la operación, conducta lo siguiente: *OPS-B- 0020 SP*

**⚠ADVERTENCIA**

Examine todas las piezas móviles para saber si hay desgaste y substitúyalas periódicamente cuando es necesario por las piezas de servicio autorizadas. Busque sujetadores flojos las piezas desgastadas o ajustes goteros y flojos. Asegúrese de que todos los pernos estén asegurados correctamente. Lesión seria puede ocurrir de no mantener esta máquina en buena orden de funcionamiento. (SG-21 SP)



© 2008 Alamo Group Inc.

# OPERACION

El manual de operador y los signos de seguridad son atados en la unidad y contienen instrucciones importantes en el uso seguro y apropiado del equipo. Mantenga estas facciones de seguridad importantes en el instrumento y en buenas condiciones para asegurar que la información es disponible al operador siempre.

- Asegure que cartucho de manual es asegurado al equipo con el manual del operador adentro.
- Asegure que todos los signos de seguridad están en su lugar y legible. Reemplace ausente, dañadas, o ilegibles calcomanías. *OPS-U- 0011 SP*

Op-14

ASAMBLEA DE ESTRUCTURA

- Inspeccione la condición del estructura de montaje soldado.
- Inspeccione la condición de Ensamblea de Estructura de Turret.
- Asegure que todos los tornillos y pernos están puestos y son correctamente apretados.
- Asegure que todos los pasadores están en su lugar y atados con tornillos.
- Asegure que la estructura es correctamente montado al tractor y ferretería instalado correctamente y son apretados. *OPS-B-0021_B SP*

Op-75

**ADVERTENCIA**

Releve la presión hydráulica antes de hacer cualquier mantenimiento o reparacion de trabajo sobre el instrumento. Ponga la cabeza del cortacéspedes en la tierra o apoyada con seguridad en bloques o soportes, desuna el PTO, y apage el motor. Empuje y estire las palancas de mando varias veces para relevar la presión antes de comenzar cualquier mantenimiento o reparacion. (SBM-6 SP)

**ADVERTENCIA**

Nunca deje el cortacésped desatendido mientras la cabeza está en la posición levantada. El cortacésped podría caerse causando la herida seria a alguien que podría estar por descuido debajo del cortacésped. (SBM-4 SP)

© 2008 Alamo Group Inc.

ASAMBLEA DE BRAZO DE AUGE

- Inspeccione la condición de cada sección del brazo soldado
- Asegure que todos los pasadores están en su lugar.
- Asegure todos los tornillos y pernos son correctamente instalados.
- Compruebe la condición de bujes de teflón en las puntas de pivote de auge.
- Asegure que cada cilindro hidráulico es instalado y retenido correctamente. Asegure que los pasadores de tamaño apropiados son usados para retener los cilindros en el lugar y son asegurados correctamente. *OPS-B-0022_A SP*

**ADVERTENCIA**

Nunca procure lubricar, ajustar, o quitar el material del instrumento mientras que está en el movimiento o mientras que el motor del tractor está funcionando. Asegurese de que el motor del tractor esté apagado antes de trabajar en el instrumento. (SG-20 SP)

INSPECCION DE LINEA HIDRAULICA

- Compruebe agujeros hidráulicos a lo largo de las mangueras, cilindros y acoplamientos. IMPORTANTE: no use sus manos para comprobar agujeros de petróleo. Use un pedazo de papel pesado o cartón para comprobar agujeros de petróleo hidráulicos.
- Inspeccione la condición de la válvula soldada.
- Asegure que los acoplamientos son correctamente conectados.
- Inspeccione la condición de los bujes nilón. *OPS-B- 0023_A SP*

**ADVERTENCIA**

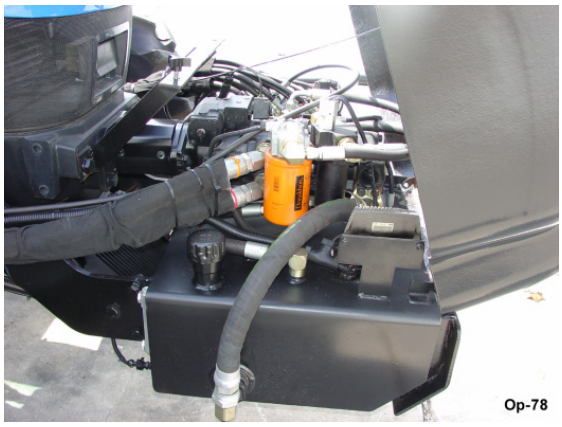
No opere este Equipo si el petróleo hidráulico o combustible se escapa. El petróleo y el combustible son explosivos y su presencia podría presentar un riesgo. ¡No compruebe agujeros con sus manos! Las corrientes de petróleo de alta presión por rupturas en la línea podrían penetrar la piel y causar el daño de tejido incluso la gangrena. Para comprobar un agujero de manguera, APAGE EL MOTOR de unidad y remueva toda la presión hidráulica. Lleve puestos guantes impenetrables de petróleo, lentes de seguridad y use el Cartón para comprobar pruebas de agujeros de petróleo. Si usted sospecha un agujero, QUITE LA MANGUERA y someta a prueba a su Vendedor. Si el petróleo penetra realmente la piel, haga tratar la herida inmediatamente por un médico entendido y experto en este procedimiento. (SG-15 SP)

© 2008 Alamo Group Inc.

# OPERACION

DEPÓSITO DE PETRÓLEO/BOMBA HIDRÁULICA

- Compruebe el nivel y condición de depósito de petróleo. (Agrege el petróleo de tipo específico si bajo)
- Cambie el filtro de petróleo y petróleo hidráulico según la lista de mantenimiento.
- Asegure que no hay ningunos escapes de petróleo y conpruge que los acoplamientos son correctamente conectados
- Inspeccione en general la condición de la bomba hidráulica.
- Inspeccione la bomba de eje de transmisión.


Op-78

Compruebe el nivel del petróleo en el Tanque Hidráulico del Tractor, y agrege el petróleo si es requerido. Cuando el aire ha sido forzado de los Cilindros y Mangueras, esto entra en el Tanque Hidráulico y reduce el volumen del petróleo. Mantenga el nivel de petróleo dentro de la medida del indicador localizado en el lado del tanque. Nunca llene el tanque arriba de la medida del indicador para dejar expansión al petróleo. El tanque mantiene la presión después de que el cortacésped ha sido corrido. Pongase a un lado cuando quita el la tapa del elemento de respiro para prevenir la herida. Para relevar la presión quite el elemento de respiro y prima la válvula con resorte de presion para liberar cualquier aire de exceso. *OPS-B 0024_B SP*

**ADVERTENCIA**

Atención: La Tapa de Relleno de Petróleo es también Alivio de Presión.
Quite la tapa despacio para aliviar la presión antes de quitar la tapa completamente. Mantenerce alejado para prevenir ser escaldado con el petróleo caliente que puede pryectar del tanque que todavía es presurizado y puede causar la herida seria a ojos, cara, y piel expuesta. (Ops-0001-MISC SP)

**ADVERTENCIA**

Evite el contacto con las superficies calientes incluyendo tanques de aceite hidráulico, bombas, motores, válvulas y conexiones de la manguera. Releve la presión hydráulica antes de realizar mantenimiento o reparaciones. Utilice los guantes y la protección de ojo al mantener componentes calientes. Entre en contacto con con una superficie caliente o el líquido puede causar lesión seria de quemaduras o de escaldar. (SG-34 SP)



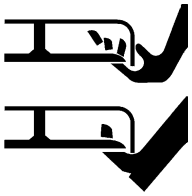
© 2008 Alamo Group Inc.

INSPECCION DE CABEZA ROTATORIA

- Inspeccione láminas y perno de lámina para aflojamiento y desgaste excesiva. Gire a 90 ° para hacer comprobar más fácil. Reemplace láminas dañadas, desgastadas, y ausentes con el juegos completos para mantener el equilibrio rotatorio.
- Asegure que el tuercas de portador de cubo apretado con el pasador insertado y extendido.
- Asegure que los deflectors de goma está en posición y no dañados. Reemplace secciones gastadas, rotas, y ausentes inmediatamente.
- Asegure que las líneas hidráulicas son correctamente conectadas al motor hidráulico. Compruebe goteras hidráulicos a lo largo de mangueras y acopladores. No use sus manos para comprobar goteras de petróleo. Use un pedazo de papel pesado o cartón para comprobar goteras de petróleo hidráulicos.
- Inspeccione la condición de zapatos de patinazo de cubierta y accesorios. *OPS-B- 0025 SP*

**⚠ ADVERTENCIA**

No ponga las manos o los pies debajo de cubiertas del cortacéspedes. El contacto de lámina puede resultar lesión o aún muerte seria. Permanezca lejos hasta que todo el movimiento ha parado y las cubiertas se bloquean con seguridad para arriba. (SGM-9 SP)



**⚠ PELIGRO**

Todos los Escudos de Seguridad, las Guardias y otros dispositivos de seguridad incluso (pero no limitado con) - Deflectors, Guardias de Acero y Escudos de Caja de cambios deben ser usados y mantenidos en la condición buena. Todos los dispositivos de seguridad deberían ser inspeccionados con cuidado al menos diariamente por ausencia de dispositivos o componentes rotos. Ausente, artículos rotos, o desgastados deben ser reemplazados inmediatamente para reducir la posibilidad de herida o muerte de objetos lanzados, enredo, o contacto de lámina. (SSM-07 SP)



© 2008 Alamo Group Inc.

# OPERACION



**INSPECCION DE CABEZA TRITURADORA**

- Inspeccione láminas y perno de lámina para aflojamiento y desgaste excesiva. Gire a 90 ° para hacer comprobar más fácil. Reemplace láminas dañadas, desgastadas, y ausentes con el juegos completos para mantener el equilibrio de eje transversal.
- Asegure que los deflectors de goma está en posición y no dañados. Reemplace secciones gastadas, rotas, y ausentes inmediatamente.
- Asegure que los rodillos son en buenas condiciones y giran libremente.
- Inspeccione que todos los tornillos y pernos estan en posición y apretados correctamente.
- Asegure que las líneas hidráulicas son correctamente conectadas al motor hidráulico. Compruebe goteras hidráulicos a lo largo de mangueras y acopladores. No use sus manos para comprobar goteras de petróleo. Use un pedazo de papel pesado o cartón para comprobar goteras de petróleo hidráulicos.hydraulic oil leaks.
- Inspeccione la condición de la correa de transmisón.
- Asegure que los escudos de correa de transmisón están en el lugar y en buena condición.

- Quite cualquier hierba u otros escombros que pueden ser abrigados alrededor de eje transversal.
- Inspeccione la condición de zapatos de patinazo de cubierta y accesorios. *OPS-B- 0026_A*

**⚠ PELIGRO**

No ponga las manos o los pies debajo de cubiertas del cortacéspedes. El contacto de lámina puede dar lugar a lesión o aún a muerte seria. Permanezca lejos hasta que todo el movimiento ha parado y las cubiertas se bloquean con seguridad para arriba. (SFL-2 SP)

**⚠ PELIGRO**

Todos los Escudos de Seguridad, las Guardias y otros dispositivos de seguridad incluso (pero no limitado con) - Deflectors, Guardias de Acero y Escudos de Caja de cambios deben ser usados y mantenidos en la condición buena. Todos los dispositivos de seguridad deberían ser inspeccionados con cuidado al menos diariamente por ausencia de dispositivos o componentes rotos. Ausente, artículos rotos, o desgastados deben ser reemplazados inmediatamente para reducir la posibilidad de herida o muerte de objetos lanzados, enredo, o contacto de lámina. (SSM-07 SP)



© 2008 Alamo Group Inc.

INSPECCION DE CABEZA TIMBER CAT

- Inspeccione láminas y perno de lámina para aflojamiento y desgaste excesiva. Asegúrese que la unidad es bien bloqueada cuando trabaje debajo o puesta en la tierra antes de hacer el mantenimiento. Reemplace la lámina dañada y desgastada para que la unidad opere correctamente.
- Asegure que el cilindro hidráulico es instalado y retenido correctamente. Asegure que los pasadores de tamaño apropiados son usados para retener el cilindro en el lugar y son asegurados con pasadores.
- Asegure que las líneas hidráulicas son correctamente conectadas al motor hidráulico. Compruebe goteras hidráulicos a lo largo de mangueras y acopladores. No use sus manos para comprobar goteras de petróleo. Use un pedazo de papel pesado o cartón para comprobar goteras de petróleo hidráulicos. *OPS-B- 0027 SP*

INSPECCIÓN DE CABEZA BUZZBAR

- Inspeccione las láminas de sierre y tornillos para aflojamiento y desgaste excesiva. Asegúrese que la unidad es bien bloqueada antes de hacer el mantenimiento. Reemplace láminas de sierre dañadas y desgastadas con el juegos completos para mantener el equilibrio de unidad.
- Asegure que las líneas hidráulicas son correctamente conectadas al motor hidráulico. Compruebe goteras hidráulicos a lo largo de mangueras y acopladores. No use sus manos para comprobar goteras de petróleo. Use un pedazo de papel pesado o cartón para comprobar goteras de petróleo hidráulicos.
- Inspeccione la condición de las Correas en V Micro.
- Asegure que los escudos de correa están en su lugar y en la buena condicción. *OPS-B- 0028 SP*

**⚠ ADVERTENCIA**

No ponga las manos o los pies cerca de la barra cortadora. El contacto de lámina puede dar lugar a lesión seria. Permanezca lejos hasta que todo el movimiento ha parado y el cortacéspedes se bloquea con seguridad para arriba. (SSM-1 SP)

© 2008 Alamo Group Inc.

# OPERACION



INSPECCIÓN DE CABEZA DITCHER

- Inspeccione láminas y perno de lámina para aflojamiento y desgaste excesiva. Gire a 90 ° para hacer comprobar más fácil. Reemplace láminas dañadas, desgastadas, y ausentes con el juegos completos para mantener el equilibrio rotatorio.
- Asegure que las líneas hidráulicas son correctamente conectadas al motor hidráulico. Compruebe goteras hidráulicos a lo largo de mangueras y acopladores. No use sus manos para comprobar goteras de petróleo. Use un pedazo de papel pesado o cartón para comprobar goteras de petróleo hidráulicos.
- Asegure que los deflectors de goma está en posición y no dañados. Reemplace secciones gastadas, rotas, y ausentes inmediatamente.
- Asegure que el cilindro hidráulico es instalado y retenido correctamente. Asegure que los pasadores de tamaño apropiados son usados para retener el cilindro en el lugar y son asegurados con pasadores. *OPS-B- 0029 SP*

**⚠ PELIGRO**

No ponga las manos o los pies debajo de cubiertas del cortacéspedes. El contacto de lámina puede dar lugar a lesión o aún a muerte seria. Permanezca lejos hasta que todo el movimiento ha parado y las cubiertas se bloquean con seguridad para arriba. (SFL-2 SP)

**⚠ PELIGRO**

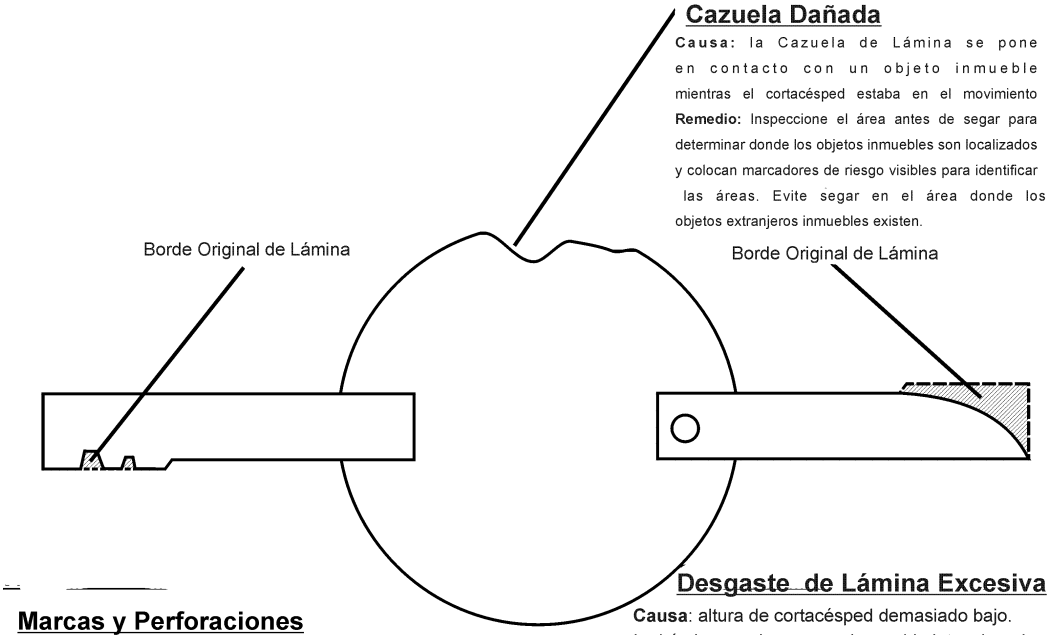
Todos los Escudos de Seguridad, las Guardias y otros dispositivos de seguridad incluso (pero no limitado con) - Deflectors, Guardias de Acero y Escudos de Caja de cambios deben ser usados y mantenidos en la condición buena. Todos los dispositivos de seguridad deberían ser inspeccionados con cuidado al menos diariamente por ausencia de dispositivos o componentes rotos. Ausente, artículos rotos, o desgastados deben ser reemplazados inmediatamente para reducir la posibilidad de herida o muerte de objetos lanzados, enredo, o contacto de lámina. (SSM-07 SP)



© 2008 Alamo Group Inc.

## 6.3 Inspección de Componente de Cortar

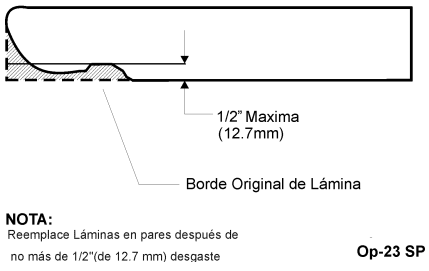
Inspeccione la cazuela de lámina y el ensamblado de lámina para lo siguiente:
*OPS-U-0031 SP*


Cazuela Dañada
Causa: la Cazuela de Lámina se pone en contacto con un objeto inmueble mientras el cortacésped estaba en el movimiento
Remedio: Inspeccione el área antes de segar para determinar donde los objetos inmuebles son localizados y colocan marcadores de riesgo visibles para identificar las áreas. Evite segar en el área donde los objetos extranjeros inmuebles existen.
Borde Original de Lámina
Borde Original de Lámina
Marcas y Perforaciones
Cuase: Lámina que se pone en contacto con objetos extranjeros
Remedio: Inspeccione la area que va a ser segado y quite los objetos extranjero que podrían causar daño a láminas
Desgaste de Lámina Excesiva
Causa: altura de cortacésped demasiado bajo.
La Lámina usada a pasar de su vida intencionada.
Remedio: Reemplace láminas más frecuente.
Ajuste la altura de cortacésped para las condiciones segar para eliminar el contacto de lámina ala tierra.
Op-22 SP

**⚠ PELIGRO** Inspeccione las Láminas diariamente para el desgaste anormal. REEMPLACE AMBAS LÁMINAS en el portador INMEDIATAMENTE si una o la otra lámina tiene:
•Se ha doblado o deformado de la forma original o

- Cualquier grieta es visible, o
- Perforaciones Profundamente en la superficie de la lámina son persent, o
- Las marcas o áreas despostillada en el filo son más grandes que 1/2” (12.7 mm), o
- El material en el extremo del borde ha sido desgastado más de 1/2 (12.7 mm) ”

Al fallar de reemplazar láminas anormalmente desgastadas puede producir el fracaso catastrófico de las láminas y la eyección de la parte rota con fuerza tremenda que puede causar daños serios o muerte.
*OPS-U-0032*






© 2008 Alamo Group Inc.

## 6.4 Inspección del Tornillo de Lámina

Inspeccione la Cabeza de Tornilla de Lámina diariamente por el desgasta como lo siguiente:

**Desgaste Excesiva de Tornillo de Lámina**

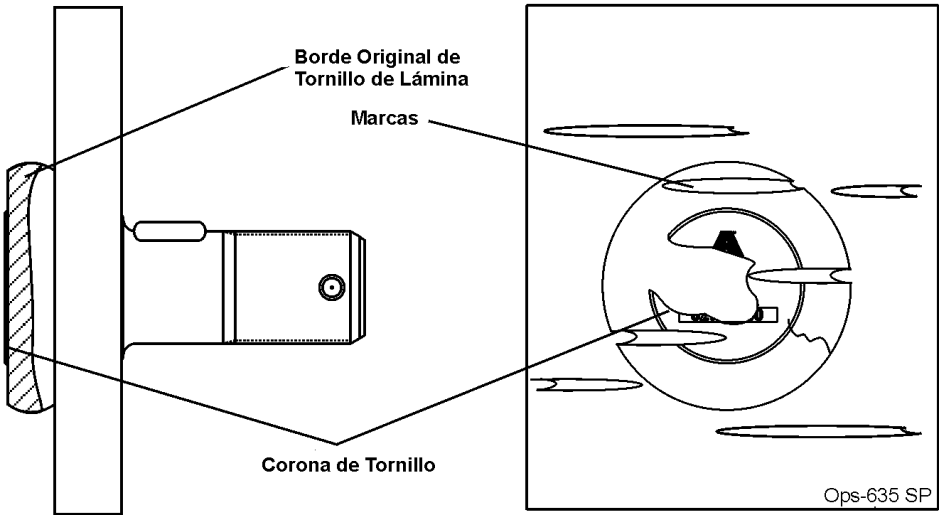
**Causa: El Tornillo de Lámina contacta un objeto exstranjero cuando la Lámina esta en movimiento.**

**Remedio: Inspeccione el área antes de segar para determinar donde los objetos exstranjeros estan localizados y coloque un marcador de riesgo para identificar los objetos exstranjeros y evite pegar a los objetos.**

**Marcas y Perforaciones**

**Causa: Tornillo de Lámina contacta objetos extranjeros.**

**Remedio: Inspeccione el área que va ser sega y quite los objetos extranjeros que podrian causar daño al tornillo de lámina.**




**⚠ PELIGRO** Inspeccione las Corona de Tornillo de Lámina diariamente por el desgaste anormal. REEMPLACE AMBOS TORNILLOS DE LÁMINA en las Láminas INMEDIATAMENTE si una o la otra tornillos de lámina tienen:

- Grietas visibles o
- Si la corona del tornillo de lámina es desgastado
- El tornillo de lámina tiene marcas o áreas despostilladas.

Al fallar de reemplazar los tornillos de lámina anmormalmente desgastados puede producir el fracaso catastrófico de las láminas y la eyección de parte rota con fuerza tremenda que puede causar daños serios o muerte.

Siempre reemplace Tornillos de Lámina con nuevos tornillos cuando reemplace las Láminas. *OPS-U-0037 SP*



© 2008 Alamo Group Inc.

## Inspección de PREOPERACION de Cortacésped de Auge

Numero De Identificion De Segadora_____Modelo _____

Fecha: _____ Turno _____

**ADVERTENCIA** **Antes de conducir la inspección, asegúrese que el motor de tractor es desconectado, toda la rotación se ha parado y el tractor está en el parque con el freno de mano contratado. Asegúrese que el cortacésped descansa en la tierra o bien bloqueado y toda la presión hidráulica ha sido aliviada.**

| Artículo | Condición al comencar el turno | Comentarios Especificos si no esta bien |
|---|---|---|
| El manual del operador esta en el cartucho y atado en la segadora | | |
| Todas las calcomanias de seguridad están en su lugar y legible | | |
| Los tornillos estructura de montaje están en el lugar y apretado | | |
| Los tornillos de unión de Auge y los pasadores son apretados | | |
| No hay ningunas grietas en el auge | | |
| Los pasadores de Cilindros Hidráulicos son apretados | | |
| Las uniones de manguera de Bomba Hidráulicas son apretadas | | |
| Las uniones de manguera de Válvula Hidráulicas son apretadas | | |
| Los controles de Válvula Hidráulica funciónan correctamente | | |
| No hay ningúna mangueras con escape o dañadas | | |
| El nivel de Petróleo Hidráulico es lleno | | |
| No hay ningunas pruebas de goteras Hidráulico | | |
| Las Láminas no son astillados, rajadas o dobladas | | |
| Los tornillos de Lámina son apretados | | |
| Los Deflectores están en su lugar y en buenas condiciones | | |
| Los protectores de Cortacésped están en su lugar y en buenas condiciones | | |
| Los zapatos de Patinazo estan en buenas condiciones y apretados | | |
| No hay ningunas grietas o agujeros en la cubierta de cortacésped | | |
| Los tornillos de monta Hidráulico son apretados | | |
| El alojamiento de huso de cabeza de cortacésped es apretado y lubricado | | |

La Firma del Operador: _____

NO OPERE UN TRACTOR O CORTACÉSPED INSEGURO



© 2008 Alamo Group Inc.

# OPERACION

## Inspección de PREOPERACION de TRACTOR

Numero De Identificion De Segadora_____Modelo _____

Fecha: _____ Turno _____

**ADVERTENCIA**

**Antes de conducir la inspección, asegúrese que el motor de tractor es desconectado, toda la rotación se ha parado y el tractor está en el parque con el freno de mano contratado. Asegúrese que el cortacésped descansa en la tierra o bien bloqueado y toda la presión hidráulica ha sido aliviada.**

| Artículo | Condición al comencar el turno | Comentarios Especificos si no esta bien |
|---|---|---|
| Las luces destellando funcionan correctamente | | |
| El Signo de SMV es limpio y visible | | |
| Los neumáticos estan en buenas condiciones con la presión apropi- | | |
| La tornillos de rueda son apretados | | |
| Los frenos de tractor estan en buenas condiciones | | |
| El varillaje de la drirección está en buenas condiciones | | |
| No hay ningunas goteras de petróleo visibles | | |
| Los mandos hidráulicos funcionan correctamente | | |
| El ROPS o ROBA de Cabina está en buenas condiciones | | |
| El cinturón de seguridad está en su lugar y en buenas condiciones | | |
| El enganche de 3 puntos está en buenas condiciones | | |
| Los pasadores de barra de remolque están asegurados y en su lugar | | |
| El protector de PTO está su lugar | | |
| El nivel de petróleo de motor esta lleno | | |
| Nivel de líquido de freno esta lleno | | |
| Nivel de líquido de dirección asistida esta lleno | | |
| El nivel de combustible es adecuado | | |
| El nivel de líquido refrigerante de motor es lleno | | |
| El radiador es sin escombros | | |
| Condición de filtro de aire esta en buenas condiciones | | |

La Firma del Operador: _____

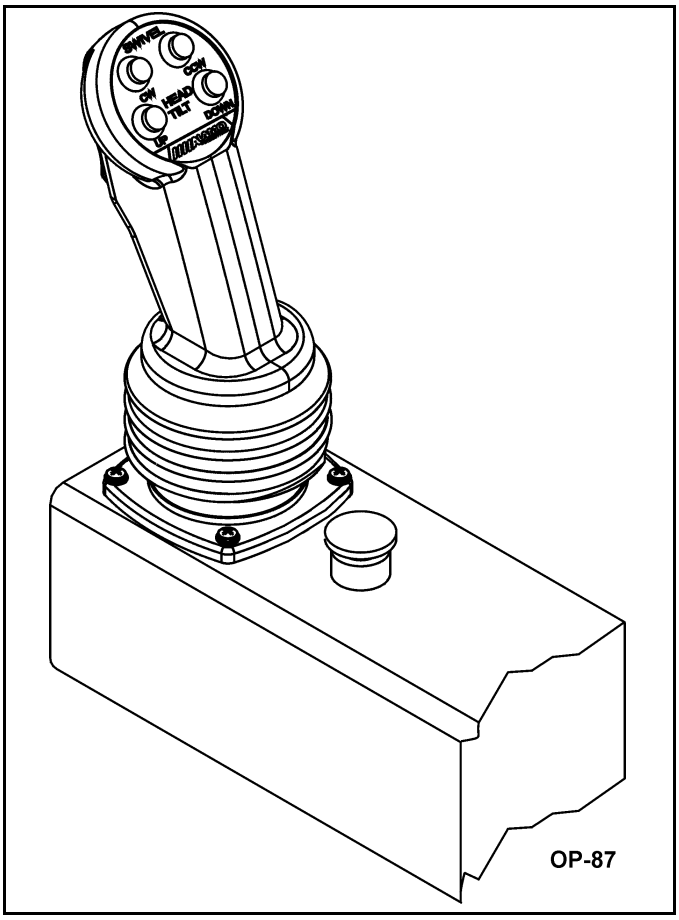
NO OPERE UN TRACTOR O CORTACÉSPED INSEGURO

Esta forma de inspección puede ser reproducida.



© 2008 Alamo Group Inc.

## 7.FUNCIONANDO EL CONTROL DE PALANCA DE MANDO DEL AGUILON




.La colocación del auge es realizada con válvulas electrónicas controladas por el operador usanda una palanca de mando. La palanca de mando controla en total cinco operaciones: Girar, Elevar, Cucharon, Cabeza, Inclinación, y Puerta. De estas cinco operaciones, la funcion de Inclinación, Elevar, y Cucharon son proporcional; es decir cuando la palanca de mando es movida una pequeña cantidad, el cilindro se mueve despacio y cuando la palanca de mando se sigue moviendo, y el cilindro se continuamente se hace mas rapido. Este permite la colocación muy precisa del auge. Usando una palanca de mando sola, muchas de las funciones pueden ser operadas simultáneamente como Elevar y Cucharon para colocar con mejor velocidad el aguilon.

Para la operacion de cortacesped de augilon segura y eficiente, es crítico que el operador es experimentado y sentirse confidente en la utilización del control de palanca de mando para colocar el aguilon. Operadors nuevos deben de darse tiempo para practicar usando el control de palanca de mando en un area amplia antes de entrar en el area de trabajo. Antes de intentar de operar este equipo, lea estas intrucciones completamente. Si usted tiene alguna pregunta acerca de la seguridad de operacion, pongase en contacto con su negociante ALAMO INDUSTRIAL.

Cada control de la planca de mando y accion de aguilon que responde son cubiertos detalladamente en las páginas siguientes. Lea cada una explicacion cuidadosamente y entonce practique en un lugar seguro, y una area pareja, LIBRE de toda la gente, animales, y cualquier obstrucción. Como siempre, use la precaución extrema usando esta máquina.

Práctica realizando funciones múltiples simultáneamente. Con un poco de práctica, la palanca de mando se hará muy fácil para operar y sentirá como si fuera una extensión de su brazo.

A excepción de las válvulas de alivio, que son predeterminadas en la fábrica, éstos son todos los mandos para operar la máquina además de los mandos en el tractor. *OPS-B- 0030 SP*

**⚠ PELIGRO** Funcione los controles del tractor y/o del instrumento solamente mientras que está asentado correctamente en el asiento del tractor con el cinturonde seguridad alrededor de usted. El movimiento inadvertido del tractor o del instrumento puede causar lesión o muerte seria. (SG-29 SP)



© 2008 Alamo Group Inc.

# OPERACION

En caso que la energia electrica falla y el control de palanca de mando no reposiciona el aguilon oh cabeza cortadora, un control de emergencia ha sido proporcionado.
Hay botones tapados de color oro (dos en cada seccion de valvula) localizados en cada valvula abajo de la tapa de la bomba en el frente del tractor.
La energia electrica puede ser CONECTADA o DESCONECTADA para que los controles de emergencia trabajen. La utilización de una perforadora o clavo, empuje el boton oro para tomar el movimiento deseado. Los alambres electricos pueden ser dejado conectados o pueden ser desconectados; el boton va operar la funcion de cualquier manera. Los codigos en los alambres pueden ser usados para identificar las funciones de la valvula.
**NOTA:** El control para Inclinar la Cabeza para Bajo no va operar por la funcion de valvula con llave. Todas las funciones van a operar a una gran velocida mas que si funciona los movimientos con el control de palanca de mando.

**⚠ PRECAUCIÓN** La velocidad de movimiento no es variable debido al desvio de la funcion del control de palanca de mando. Ponga un observador en el lado del tractor donde esta el aguilon, fuera de peligro, para asistir con la direccion de movimiento del aguilon.

## 7.1 Sistema de Control de Aguilon del Maverick

Operando las funciones del control de aguilon es echo asi por medio de un indicador de peso electronico arriba del sistem hidraulico. Hay tres áreas principales de aquel sistema, la red electrónica, instrumentación y los componentes hidráulicos.

### Componentes de Sistema

- Sistema Hidraulico
- Red Electronica
- Instrumentación
- Superficie de Operador *OPS-B- 0031 SP*

## 7.2 El Sistem Hidraulico

Los componentes hidraulicos son responsables para transferir poder mechanico entre el poder hidraulico. Hay dos circuitos hidraulicos separados, el circuito del aguilon y el circuito de la cabeza de cortacesped.

### Como el Aguilon es Controlado

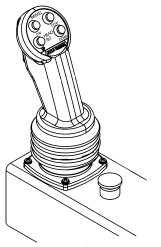

Op-106

Figure 1

XS (expansion, signal)
Op-105

Figure 2

Figure 3

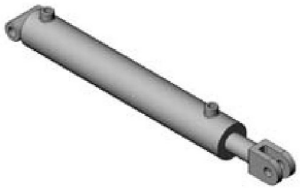

Op-107

Figure 4

La progresión de sistema comienza con la entrada del operador en la palanca de mando (**fig 1**) o otra instrumentación. La informacion es recipida al módulo CAN (**fig 2**) y se junta en la red. Aquella información es transferida vía la red al solenoide de válvula (**fig 3**), que activa y mueve el carrete que envia al fluido hidráulico al cilindro (**fig 4**) y mueve la carga. *OPS-B- 0046 SP*



© 2008 Alamo Group Inc.

**⚠ PELIGRO** Funcione los controles del tractor y/o del instrumento solamente mientras que está asentado correctamente en el asiento del tractor con el cinturonde seguridad alrededor de usted. El movimiento inadvertido del tractor o del instrumento puede causar lesión o muerte seria. (SG-29 SP)

## 7.3 Circuito de la Cabeza de Cortacesped

El circuito del Motor usado para la operacion de segar es funcionada por la pantalla de operador(**fig 1**). Seleccionando el parámetro de activación el rollo cambiará el servo-piston en la bomba hidroestática (**fig 2**),acariciando la bomba en la posicion ENCENDIDA. Entonces el flujo sera suministrado al motor hidraulico en la cabeza de cortacesped(**fig 3**). Active el circuito de motor mientras que REVOLUCIONES POR MINUTO del motor estan en relanti. Una vez activado, las REVOLUCIONES POR MINUTO de motor pueden ser levantadas a la velocidad de 540 PTO. Si 540 PTO no esta notado en la pantalla de REVOLUCIONES POR MINUTO de su tractor consulte al manaul de dueno para encontrar la velocidad de 540 PTO.
En cualquier momento el E-stop (**fig 4**) desactivará el circuito del cortador, y la lámina se parará dentro de seis segundos sobre requerido. *OPS-B- 0047 SP*

Figure 1

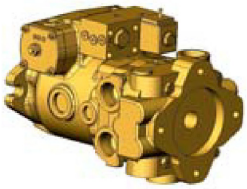


Figure 2

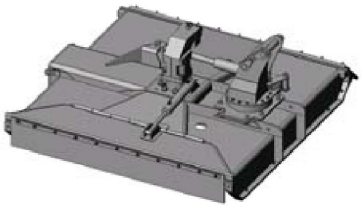


Figure 3

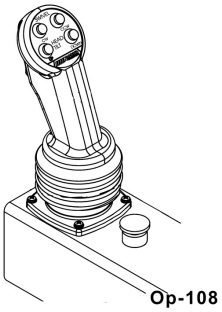



Figure 4

## 7.4 La Red Electronica

La red electronica es el control y comunicacion que recibe y transmite informacion a ciertos componentes en el system de control del aguilon. Su intencion es manejar la informacion entrante y saliente.
Hay cinco componentes principales:
El MDM es un mostrador al Operador que es localizado en la cabina. El objetivo del mostrador es para almacenar el software de programación para el control de sistema, y proporcionar un interface entre el operador y el aguilon Maverick.
El interface es utilizado por una función de multipantalla que permite que el operador ponga parámetros individuales para el control personalizado.
La pantalla también proporciona instrumentos como un dispositivo de medida a bordo, útil para determinar cortocircuitos, pérdida de componente, y/o cuestiones de suministro de energía. REFERIR A MANUAL DE PRODUCTO DE REFERENCIA PARA PANTALLA de MDM. DISPONIBLE EN EL INTERNET EN www.iqan.com. VISIBLE CON ADOBE ACROBAT READER, DISPONIBLE EN www.adobe.com. *OPS-B- 0048 SP*

© 2008 Alamo Group Inc.

# OPERACION



El XP2 es un módulo de control que es montado por delante del tractor al lado de la válvula de control del Maverick. La funcion de este componente es para proporcionar un entrada para la informacion entrante y saliente. La informacion es mandada por la red a este modulo para proporcionar control a los solenoides para la operación de válvula. REFERIR A MANUAL DE PRODUCTO PARA MODULO XP2 CAN. DISPONIBLE EN EL INTERNET EN www.iqan.com. VISIBLE CON ADOBE ACROBAT READER, DISPONIBLE EN www.adobe.com

**XP2 (Expansion, Power)**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Analog Inputs** | **4** | **Prop. Output** | **4x2** |
| **Digital Inputs** | **(4)** | **Digital Outputs** | **4** |
| **Freq. Inputs** | **(2)** | **E-Gas** | **-** |

**Op-110**

El XT2 es tambien un modulo de control que es montado al frente del tractor en el lado del tanque. La funcion de este componente es para proporcionar una entrada para la informacion entrante y saliente. Este modulo recibe informacion del la instrumentacion, y entonce proporciona la informacion a la red para utilizacion adicional. REFERIR A MANUAL DE PRODUCTO PARA MODULO XT2 CAN. DISPONIBLE EN EL INTERNET EN www.iqan.com. VISIBLE CON ADOBE ACROBAT READER, DISPONIBLE EN www.adobe.com.

**XT2(Expansion, Transmission)**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Analog Inputs** | **10** | **Prop. Outputs** | **2x2** |
| **J1909 CAN hub** | **1** | **Digital Outputs** | **6** |
| **Freq. Inputs** | **(3)** | **E-Gas** | **1** |

**Op-111**

El XS es un modulo de expansion que proporciona extra capacidades de insumo y producto para ganar mas flexibilidad en la red. El XS es responsable de recibir las senales de la palanca de mando y otros insumos en la cabina y hacerlos disponibles en la red. REFERIR A MANUAL DE PRODUCTO PARA MODULO DE EXPANSION XS. DISPONIBLE EN EL INTERNET EN www.iqan.com. VISIBLE CON ADOBE ACROBAT READER, DISPONIBLE EN www.adobe.com

**XS (expansion, signal)**

**Op-105**

**ADVERTENCIA**

Las piezas que rotan de esta máquina continúan rotando incluso después de que el tractor se haya apagado. El operador debe permanecer en su asiento por 60 segundos después de que el freno se ha fijado, el PTO desunido, el tractor ha sido apagado, y toda la evidencia de la rotación ha cesado.

"Espere un minuto... Salve una vida!" (SBM-5 SP)



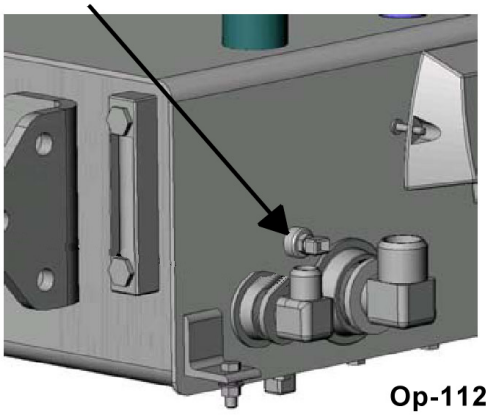
© 2008 Alamo Group Inc.

## 7.5 La Instrumentación

So Aguilon Maverick utiliza la instrumentacion para ciertas actividades de toma-decisiones. Cotizado abajo son los sensores incluidos en esta unidad.

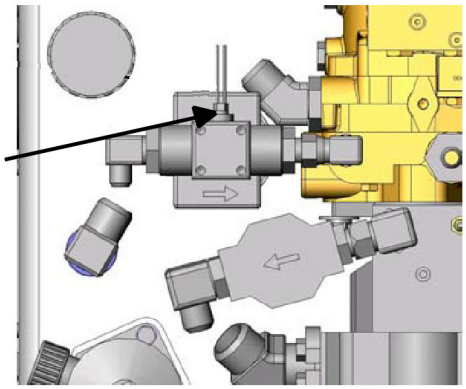
- Sensor de Temperatura de tanque
- Conmutador de filtro de Presion de Carga
- Conmutador de filtro de Presion de Valvula
- Conmutdado de filtro de Retroceso

.**El sensor de temperatura del tanque** supervisa la temperatura fluida en la area del filtro de succión de bomba. La temperatura es el tiempo real y es usada en la red para llevar a cabo ciertos objetivos. El primero, es ensenar en el interface mientras el circuito de cortacesped esta funcionando. El segundo debe ser usado para controlar el ventilador electrico en el enfriador hidraulico. En caulquier momento si el nivel de fluido llega 150°F el ventilador es activado y permanece activado hasta que el nivel de fluido se baja al nivel de temperatura deseada.



Op-112

**El Conmutador de filtro de Presion de Carga** es localizado en el filtro en bucle cargador en la bomba hidroestática. El sensor vigila la presion detenida creada por el elemento del filtro cuando esta en uso. Cuando la presion detenida llega al ajuste de 50 psi el conmutador provocara y avisara el operador que es tiempo de cambiar el elemento.



Op-113

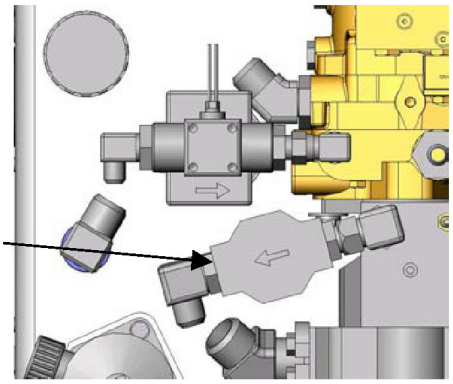
**ADVERTENCIA** El filtro no tiene un desvio, por lo tanto el circuito de cortacesped se apagara por la red electronica. Permanecerá inactivo hasta que el filtro sea cambiado y la presion detendida en el filtro es normalizada.



© 2008 Alamo Group Inc.

# OPERACION

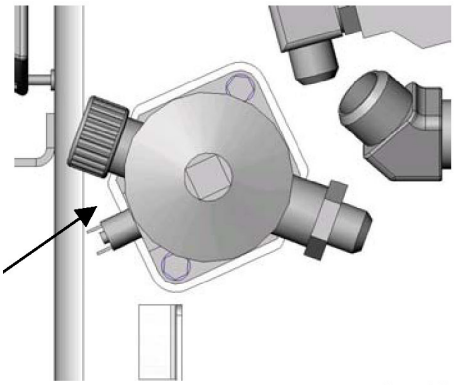
**El conmutador de filtro de presión de válvula** es localizado en el filtro de presion en circuito de presion de valvula, entre entre la bomba de sentido de carga cerrada y la valvula de control. El sensor vigila la presion detenida creada por el elemento de filtro cuando es usado. Cuando la presion detenida llega Cuando la presion detenida llega al ajuste de 50 psi el conmutador provocara y avisara el operador que es tiempo de cambiar el elemento.



Op-114

**ADVERTENCIA** El filtro no tiene desvio. El elemento debe ser cambiado al tiempo apropiado para evitar dano al elemento y contaminacion al sistema.

**El conmutador de filtro de retroceso** es localizado en el filtro de retroceso montado arriba del tanque. El fluido que esta regresando del cilindro de valvulas de control is filtrado antes de regresar al tanque en este lugar. El sensor vigila la presion detenida creada por la asemblea de filtro mientras el circuito de cilindro es usado. The sensor monitors back-pressure created by the filter assembly while cylinder circuit is in use. Cuando la presion detenida llega Cuando la presion detenida llega al ajuste de 25 psi el conmutador provocara y avisara el operador que es tiempo de cambiar el elemento.



Op-115

**ADVERTENCIA** El filtro no tiene desvio. El elemento debe ser cambiado al tiempo apropiado para evitar dano al elemento y contaminacion al sistema.

## 7.6 Interface de Operador

El operador selecciona parámetros proporcionados por un sistema de menú en la pantalla de MDM. Los parámetros son usados para establecer como la unidad de auguilon funciona. El sistema de menú consiste de dos secciones. La primera sección es el instalador, la segunda seccion da energia para el circuito de control del aguilon y circuito de control del cortacesped. Los pasos siguientes se describe como paginar con éxito por el sistema de menú para ejecutar la operación.



© 2008 Alamo Group Inc.

**Ejecución de Configuracion**

Las representaciones siguientes perfilarán los pasos necesarios de ejecutar la configuracion.

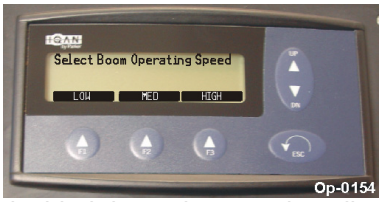
- Empuje el boton de Escape o boton para Atras en cualquier momento para regresar a la pantalla anterior o volver a empezar el menue de Establecer en cualquier momento.

Op-116

Op-0153

- Empuje el boton F-1 para el acceso del menue de Establecer Key.

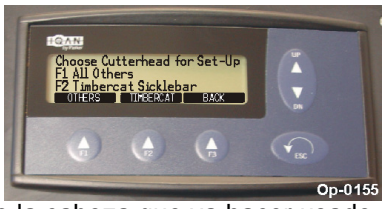
Op-117



Op-0154

- Empuje el correspondiente boton F para establecer la velocidad deseada para el aguilon. Este parámetro es proporcionado para el gusto de la operacion.

Op-118



Op-0155

- Empuje el correspondiente boton F para el atamiento de la cabeza que va hacer usado. Esto es un paso importante porque este parametro elige qué dirección el fluido va ha entra al motor.
- La cabeza de cortacesped Timbercat Sicklebar es el unico atamiento que requiere que el Operador que mande el flujo al reverse. Para todas las otras cabezas eliga el boton F-1 para el flujo direccional estandar.

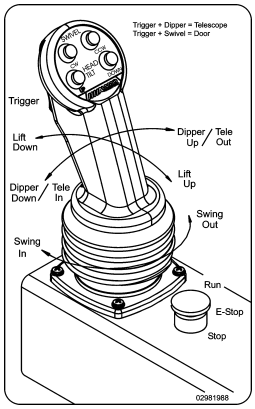
Op-119

Op-0156

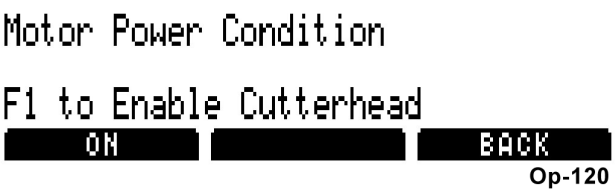
- La instalacion esta completo hora, la velocidad del aguilon y el atamiento del la cabeza han sido eligidos.
- Seleccione el boton F-1 para activar la palanca de control. El aguilon no se va mover hasta que la palanca de control es activada.



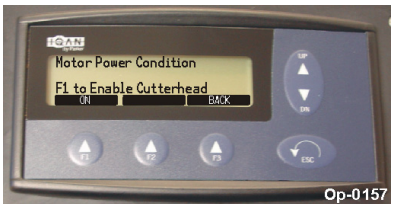
© 2008 Alamo Group Inc.




- Seleccione el boton F-1 para prender el motor. Esto es mejor echo cuando las Revoluciones Por Minuto estan en vacio. Haciendo esto en unas altas Revoluciones Por Minuto cuasara que el sistema de presion se arranque mandando el fluido sobre alivio y cuasara el calor excesso sea introducido entre el sistema.



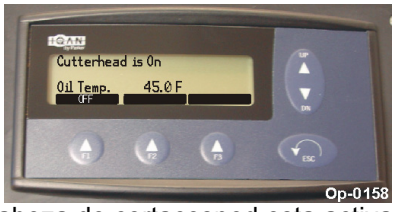
Op-120



Op-0157

- En cualquier momento el boton de E-Parar del motor de cabeza de cortacesped puede ser empujado para discapacitar el circuito del motor. Si esto es echo el conmutador tiene que ser levantado en la posicion CORRER antes que el circuito del motor puede ser activado.

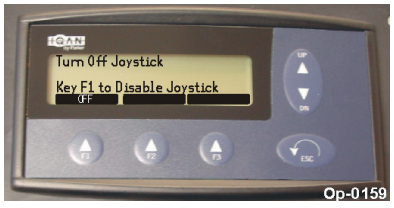
Op-121



Op-0158

- En este momento el circuito del motor esta prendido y la cabeza de cortacesped esta activada.
- Esta pantalla tambien ensena la temperatura del tanque en grados Fahrenheit.
- Para pagar el motor persione F-1.

Op-122



Op-0159

- Palanca de control esta discapacitada.

**ADVERTENCIA** El Conmutador de control Principal de la Palanca de Control tiene que ser APAGADA para prevenir movimiento accidental del aguilon y cabeza de cortacesped cuando la segadora no esta funcionando.

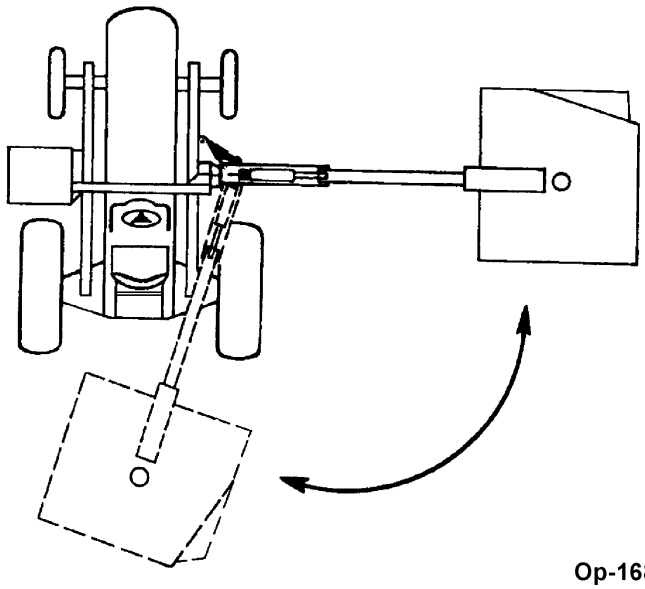


© 2008 Alamo Group Inc.

.

**⚠ PELIGRO** Funcione los controles del tractor y/o del instrumento solamente mientras que está asentado correctamente en el asiento del tractor con el cinturonde seguridad alrededor de usted. El movimiento inadvertido del tractor o del instrumento puede causar lesión o muerte seria. (SG-29 SP)

## 7.7 Giro



Op-168

La palanca mas cercana al centre del tractor, en el grupo de cuatro valvulas, acciona el cilindro de GIRO. Esta valvuia tiene tres posiciones y funciona de tres rnaneras,

Empujar la palanca de la vaivula hacia adelante para dejar entrar fluido hidraulico a la parte trasera dei cilindro de GIRO, haciendo que el brazo gire hacia fuera de la parte trasera del tractor hacia el lado derecho del tractor (Ver el diagrama.)

Al soltar la palanca, la valvula regresa automaficamente al centro, y el brazo queda en la posicion TRABADO.

Tirar la palanca hacia atras y dejar entrar fluido hidraulico al punto muerto del cilindro, haciendo que el brazo gire de vuelta a ia parte trasera del tractor.

Nuevamente, al soltar la palanca, la valvula regresa automaticamente ai centro y el brazo queda en ia posicion TRABADO.

VALVULA DE SEGURIDAD DEL BRAZO - Si se llega a chocar o goipear un objeto rigido (guardacanton, poste, arbol, etc*) con el brazo extendido mientras la maquina esta avanzando, la valvula de seguridad dei brazo deja que este gire hacia atras, reduciendo asi la posibilidad de que se dane.

AVISO: Esta valvula NO funcionara si la maquina esta segando en RETROCESO y el brazo esta totalmente hacia adelante.

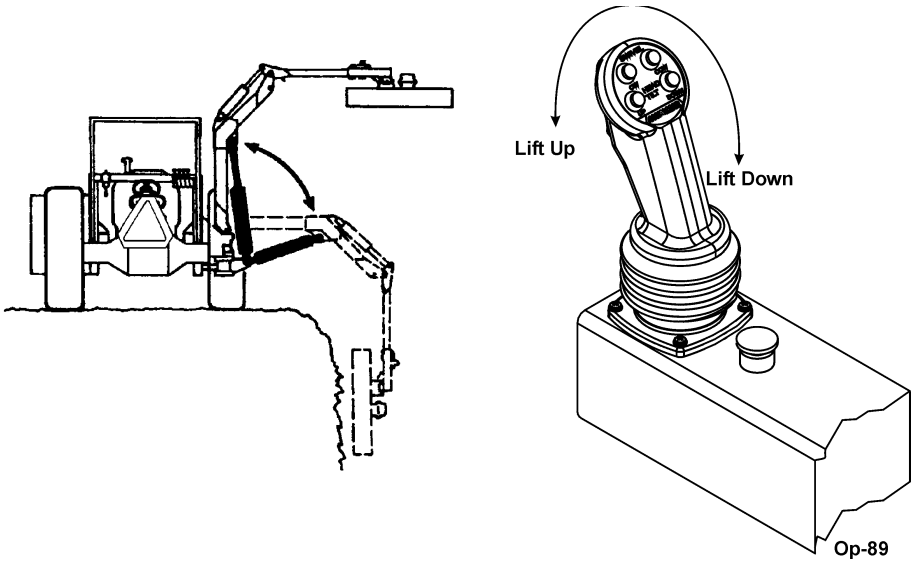
SIEMPRE GIRAR EL BRAZO UNOS 10 A 15 GRADOS HACIA ATRAS CUANDO SE ESTA SEGANDO EN RETROCESO. *OPS-B 0032_B SP*



© 2008 Alamo Group Inc.

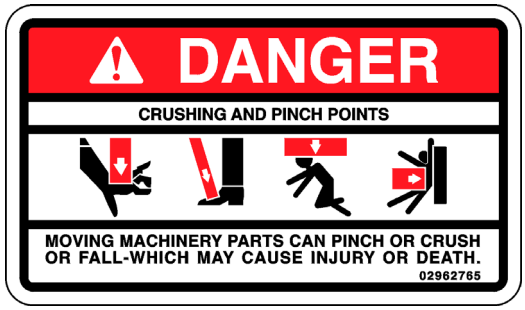
**⚠ PELIGRO** Este seguro que el paso de oscilación de Auge está libre de personas presentes, líneas de energía, y obstrucciones para prevenir la herida, de electrocución, y posible daño de máquina . Oscilar el Auge DESPACIO Y CON CUIDADO. Evite el comienzo repentino y la parada. (Ops-0002-MISC SP)

## 7.8 Elevacion




El movimiento para delante y para atras del la Palanca de Control pone en movimiento el cilindro de Levantar. Estirando la Palanca de Control para atras al operador, causa que el cilindro de Levantar del aguilon que levante el brazo del aguilon para arriba. Empujando la Palanca de Control hacia delante, causa el cilindro de Levantar que baje el Aguilon. Si la Palanca de Control es soltada, El Aguilon se Atrancara en posicion y La Palanca se regresara a la posicion central. *OPS-B- 0033 SP*

**⚠ PELIGRO** Asegurese que no devante la cabeza en cierta forma que devanta la rueda izquierda del piso. Instale pesas segun se necesario para mantener siquiera 1500 libras en la tierra abajo de la llanta izquierda de atras.
(Ops-0003-MISC SP)

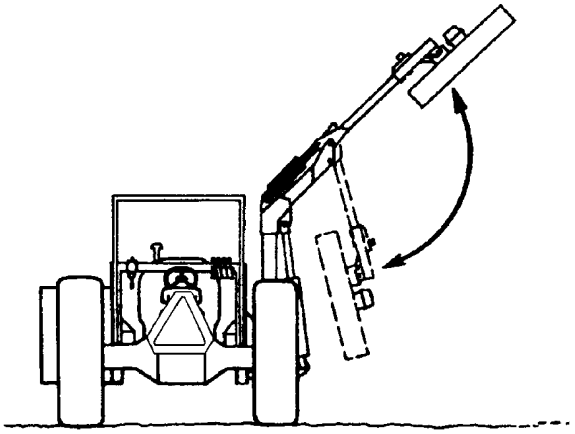

DANGER
CRUSHING AND PINCH POINTS
MOVING MACHINERY PARTS CAN PINCH OR CRUSH
OR FALL-WHICH MAY CAUSE INJURY OR DEATH.
02962765

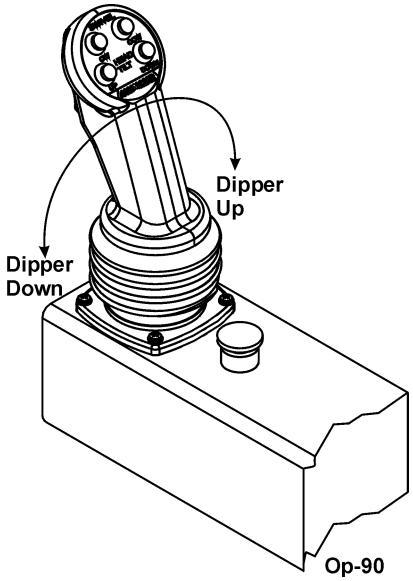


© 2008 Alamo Group Inc.

**ADVERTENCIA** Nunca deje el cortacésped desatendido mientras la cabeza está en la posición levantada. El cortacésped podría caerse causando la herida seria a alguien que podría estar por descuido debajo del cortacésped.
(SBM-4 SP)

## 7.9 Descendimiento






El movimiento al Izquierda y Derecha del la Palanca de Control pone en movimiento el cilindro de Decendimiento.
Empujando la Palanca de Control a la derecha causara que cilindro de Decendimiento del aguilon que Devante el aguilon chico para arriba.
Si la Palanca de Control es soltada, la valvula automaticamente se regresara al centro, y el aguilon sera Atrancado en posicion.
Empujando la Palanca de Control para la Izquierda bajara el aguilon.
Otra vez, Si la Palanca de Control es soltada, la valvula automaticamente se regresara al centro, y el aguilon sera Atrancado en su lugar actual. *OPS-B- 0034 SP*

**PELIGRO** Asegurese que no devante la cabeza en cierta forma que devanta la rueda izquierda del piso. Instale pesas segun se necesario para mantener siquiera 1500 libras en la tierra abajo de la llanta izquierda de atras.
(Ops-0003-MISC SP)

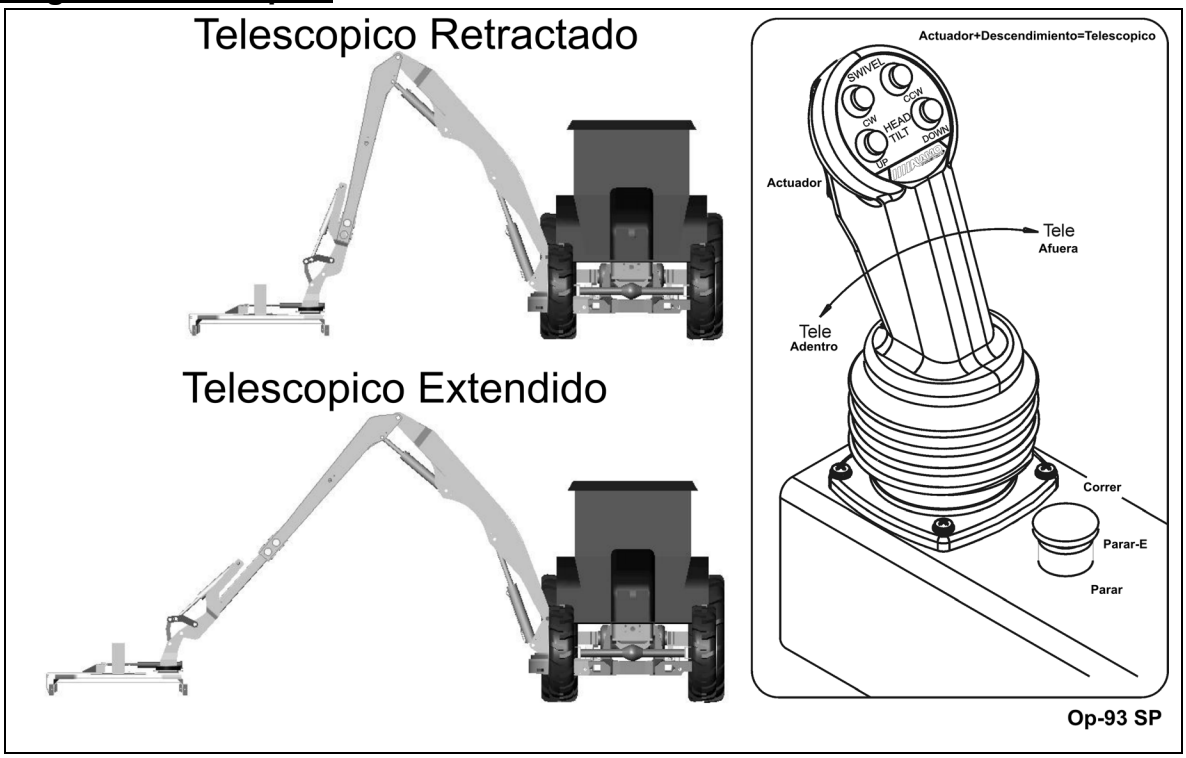
**PELIGRO** Este seguro que el paso de oscilación de Auge está libre de personas presentes, líneas de energía, y obstrucciones para prevenir la herida, de electrocución, y posible daño de máquina . Oscilar el Auge DESPACIO Y CON CUIDADO. Evite el comienzo repentino y la parada. (Ops-0002-MISC SP)



© 2008 Alamo Group Inc.

# OPERACION

## 7.10 Aguilon Telescopico




Usando el boton actuador en conjunto con el movimiento de descendimiento a la izquierda o derecha pone en movimiento el Aguilon Telescopico.
Empujando el boton actuador y empujando la Palanca de Control a la derecha causara el aguilon que se extienda par fuera.
Empujando el boton actuador y empujando la Palanca de control a la izquierda causara el aguilon que se extienda para dentro.
Si la Palanca de Control es soltada, la valvula va automatica regresar al centro, y el aguilon estara en la posicion atrancada.
*OPS-B- 0037 SP*

**⚠ PELIGRO**

Este seguro que el paso de oscilación de Auge está libre de personas presentes, líneas de energía, y obstrucciones para prevenir la herida, de electrocución, y posible daño de máquina . Oscilar el Auge DESPACIO Y CON CUIDADO. Evite el comienzo repentino y la parada. (Ops-0002-MISC SP)

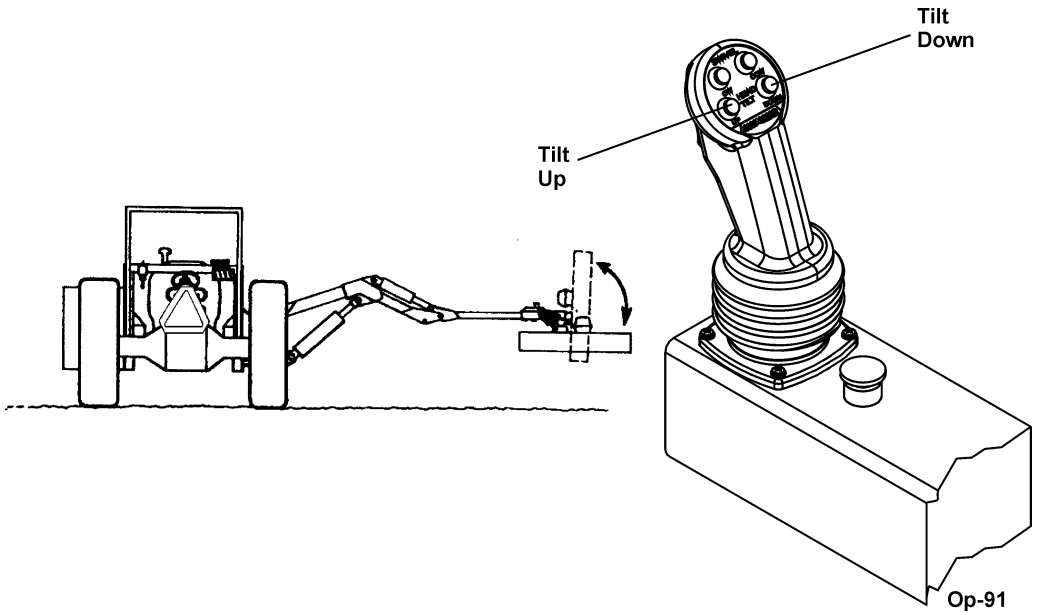
**⚠ PELIGRO**

Asegurese que no devante la cabeza en cierta forma que devanta la rueda izquierda del piso. Instale pesas segun se necesario para mantener siquiera 1500 libras en la tierra abajo de la llanta izquierda de atras.
(Ops-0003-MISC SP)



© 2008 Alamo Group Inc.

## 7.11 Inclinacion



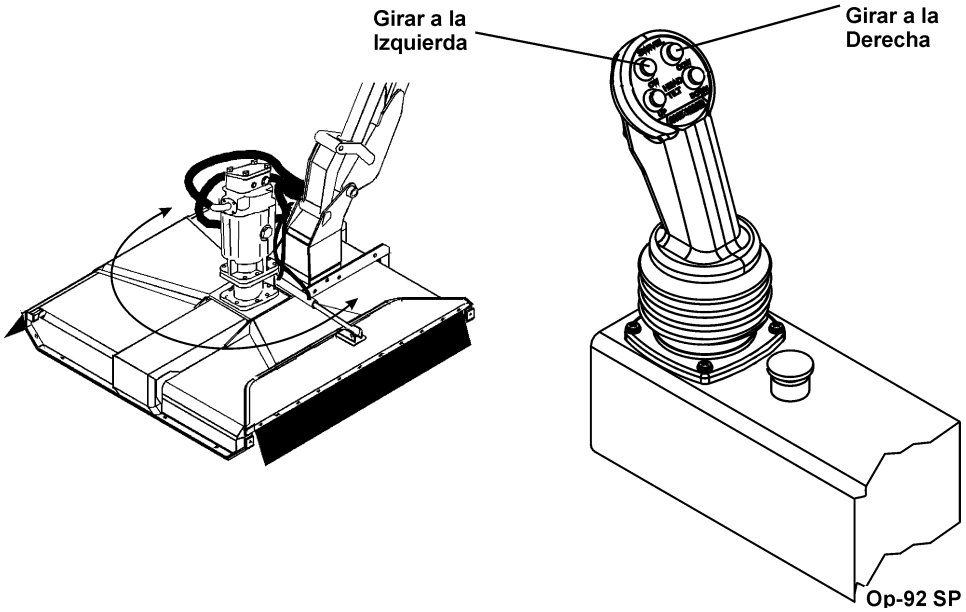

Los dos botones de pulgar mas abajo (Botones Rojos) en el lo de arriba del panal de la palanca de control activa el cilindro de inclinacion.
Empujando el boton izquierdo causara que el borde externo (más lejos del tractor) suba.
Empujando el boton derecho causara que el borde externo baje.
Cuando la palanca de Pulgar de la Palanca de mando es liberada, la palanca de pulgar volverá a la posición central y atrancara la cabeza en su posición corriente. *OPS-B- 0035 SP*

**⚠ PELIGRO** Asegurese que no devante la cabeza en cierta forma que devanta la rueda izquierda del piso. Instale pesas segun se necesario para mantener siquiera 1500 libras en la tierra abajo de la llanta izquierda de atras.
(Ops-0003-MISC SP)



© 2008 Alamo Group Inc.

## 7.12 Cabeza de Giro



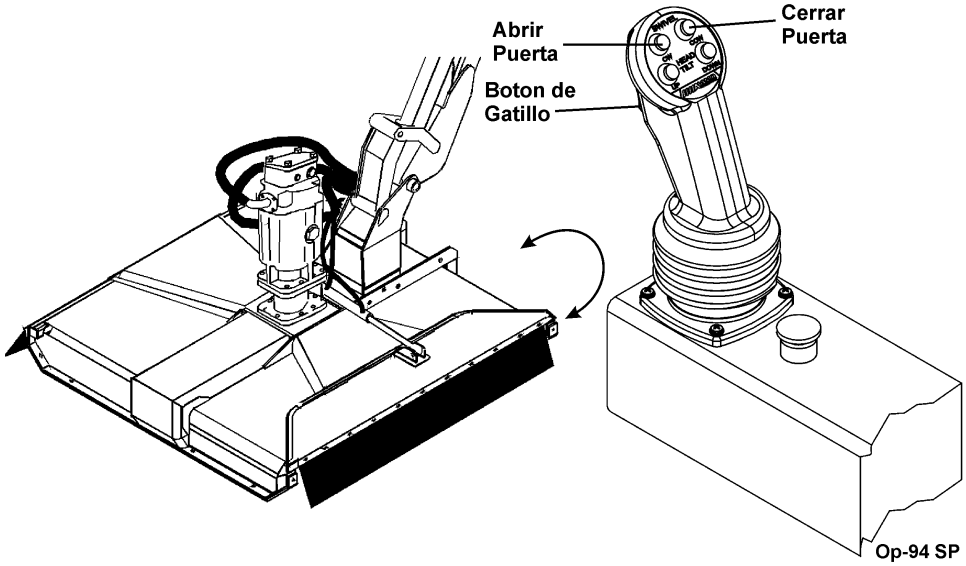

Los dos botones de arriba (Botones Rojos) en el panal de arriba de la palanca de control pone en movimiento la cabeza de giro en la cabeza atada.
Empujando el boton izquierdo gira la cabeza a la izquierda.
Empujando el boton derecho gira la cabeza a la derecha.
*OPS-B- 0036 SP*

**⚠ PELIGRO** Este seguro que el paso de oscilación de Auge está libre de personas presentes, líneas de energía, y obstrucciones para prevenir la herida, de electrocución, y posible daño de máquina . Oscilar el Auge DESPACIO Y CON CUIDADO. Evite el comienzo repentino y la parada. (Ops-0002-MISC SP)

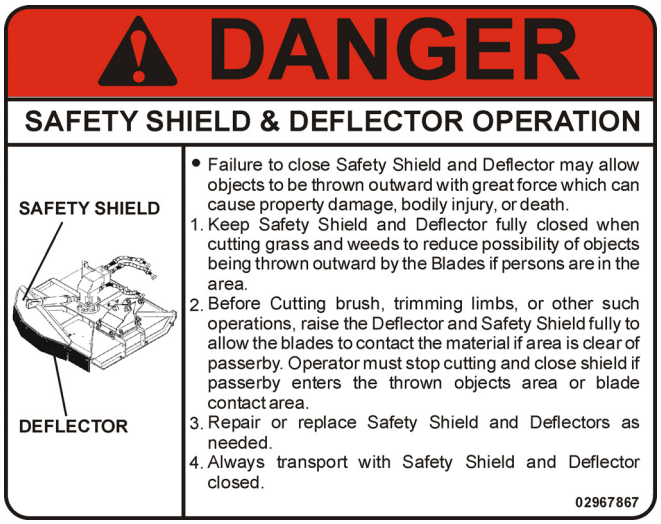


© 2008 Alamo Group Inc.

## 7.13 Puerta




Usando el boton del gatillo en conjunto con los botones de giro (botones rojos) en la palanca de control pone en movimiento al Cilindro Auxiliar en la cabeza atada.
Empujando el boton del gatillo y empujando el boton izquierdo de giro abre la puerta.
Empujando el boton del gatillo y empujando el boton derecho de giro cierra la puerta.
Cuando los botones son soltados, la puerta se atrancara en posicion corriente.
*OPS-B- 0038 SP*


DANGER
SAFETY SHIELD & DEFLECTOR OPERATION
SAFETY SHIELD
DEFLECTOR
• Failure to close Safety Shield and Deflector may allow objects to be thrown outward with great force which can cause property damage, bodily injury, or death.
1. Keep Safety Shield and Deflector fully closed when cutting grass and weeds to reduce possibility of objects being thrown outward by the Blades if persons are in the area.
2. Before Cutting brush, trimming limbs, or other such operations, raise the Deflector and Safety Shield fully to allow the blades to contact the material if area is clear of passerby. Operator must stop cutting and close shield if passerby enters the thrown objects area or blade contact area.
3. Repair or replace Safety Shield and Deflectors as needed.
4. Always transport with Safety Shield and Deflector closed.
02967867



© 2008 Alamo Group Inc.

# OPERACION

## 8.CONDUCIR EL TRACTOR Y IMPLEMENTO

El transporte de tractor seguro requiere que el operador posea un conocimiento cuidadoso del modelo operado y precauciones que tomar conduciendo con un implemento connectado. Asegure que el tractor tiene la capacidad para sostener el peso del auge y los controles del tractor son puestos para el transporte seguro. Para asegurar la seguridad conduciendo el tractor con un auge, examine el siguiente.

Lea todas las instrucciones de seguridad. Las calcomnías en el Auge le advierten de particulares y múltiples riesgos. Algunas calcomnías son atadas cerca de la parte del Auge donde hay un riesgo posible. Lea y asegúrese que usted entiende los mensajes de seguridad antes de que usted opere el instrumento. Guarde todas las calcomnías limpias y legibles. Reemplace calcomnías perdidas o dañadas, refiérase a la sección de seguridad para más información.

El poder para operar el cortacésped es suministrada del PTO del tractor. Refiérase a sus instrucciones de manual de tractor para embragar y desembragar el PTO. Comience el tractor y traiga a la velocidad de motor hasta la velocidad de operaciones normal de 540 REVOLUCIONES POR MINUTO PTO. Siempre contrate el PTO en REVOLUCIONES POR MINUTO de motor bajas y corra el cortacésped durante un período corto hasta que todo el aire se ha salido de las mangueras. ¡Mantenga a todas la personas lejos del cortacésped ya que las láminas pueden lanzar objetos con gran velocidad a una distancia considerable! ¡MANTENGASE LEJOS! *OPS-B- 0005 SP*

**⚠ PELIGRO**

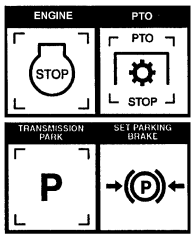
Nunca funcione el tractor o el instrumento hasta que usted ha leído y entienda totalmente este manual, el manual del operador del tractor, y cada uno de los mensajes de seguridad encontrados en el manual o en el tractor y el instrumento. Aprenda cómo parar el motor del tractor repentinamente en una emergencia. Nunca permita personal inexperto o inexperimentado para funcionar el tractor y el instrumento sin la supervisión. Cerciórese de que el operador haya leído y que haya entendido completamente los manuales antes de la operación. (SG-4)

**⚠ ADVERTENCIA**

Mantenga siempre las calcomanías de seguridad en buenas condiciones legibles. Si las calcomanías faltan, dañado, o ilegible, obtenga e instale las etiquetas del reemplazo inmediatamente. (SG-5)

**⚠ PELIGRO**

ANTES de salir del asiento del tractor, aplique el freno y/o fije la transmisión del tractor en engranaje del estacionamiento, desembragar el PTO, pare el motor, quite siempre la llave, y espere que todas las piezas móviles paren. Coloque la palanca del cambio del tractor en un engranaje bajo o del engranaje de estacionamiento para prevenir el tractor de rodar. Nunca desmonte un tractor que se esté moviendo o mientras que el motor está funcionando. Funcione los controles de tractor desde el asiento del tractor solamente. (SG-9)






© 2008 Alamo Group Inc.

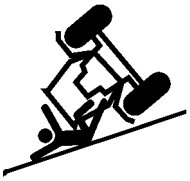
**ADVERTENCIA**

Transporte solamente a las velocidades seguras. Los accidentes y lesiones serios pueden resultar de funcionar este equipo a las velocidades inseguras. Entienda el tractor y el implemento y cómo funciona antes de transportar en las calles y las carreteras. Asegurese de que el manejo y los frenos del tractor estén en buena condicion y funcionan correctamente.

Antes de transportar el tractor y el instrumento, determine las velocidades de transporte seguras para usted y el equipo. Asegurese que cumpla con las reglas siguientes:

•Pruebe el tractor a una velocidad reducida y aumente la velocidad lentamente. Aplique los frenos suavemente para determinar las características que paran el tractor y el implemento. Aumentando la velocidad del tractor la distancia para parar que aumenta. Determine la velocidad maxima de transporte segura para usted y este equipo.

- Pruebe el equipo a una velocidad reducida en dar vuelta. Aumente la velocidad a dar vuelta solamente después que usted determine que es seguro funcionar a una velocidad más alta. Utilice el cuidado extremo y reduzca su velocidad al dar vuelta agudamente para evitar que el tractor y el implemento se voltea. Determine la velocidad máxima para dar una vuelta segura para usted y este equipo antes de funcionar en los caminos o la tierra desigual.
- Transporte solamente el tractor y el implemento a las velocidades que usted ha determinado son seguras y que permiten que usted controle correctamente el equipo



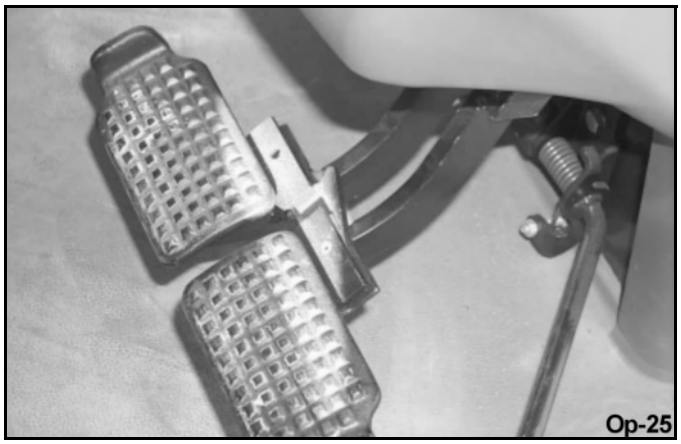
Esté enterado de las condiciones de funcionamiento. No funcione el tractor con los frenos débiles o defectuoso. Al funcionar abajo de una colina o en mojado o llovidos caminos, la distancia que frena aumenta: utilice el cuidado extremo y reduzca su velocidad. Al funcionar en uso de tráfico siempre funcione las luces que destellan y redusca su velocidad. Esté enterado de tráfico alrededor de usted y tenga cuidado del otro individuo. (SG-19 SP)

## 8.1 Comenzando el Tractor

El procedimiento para comenzar el tractor es modelo específico. Refiérase al manual del operador de tractor para procedimientos iniciales para su tractor particular. Consulte a un vendedor autorizado si el procedimiento inicial es confuso. Asegure que la palanca de control de 3 puntos está en la posición bajada y el PTO es desembragado antes de comenzar el tractor. *OPS-U-0033 SP*

© 2008 Alamo Group Inc.

## 8.2 Freno y Ajuste de Diferencial Asegurado




Asegúrese que los frenos de tractor están en la condición de funcionamiento buena. Los frenos de tractor pueden ser ajustados para operar una rueda trasera sola que permite frenar independientemente cada una o asegurar juntas para frenar las rueda traseras simultáneo. PARA LAS CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y CONDUCIR, LOS PEDALES DE FRENO DEBERÍAN SER ASEGURADOS JUNTOS PARA PROPORCIONAR LA ACCIÓN DE MAS EFFECTIVO.

Siempre desembrage el diferencial asegurado cuando el tractor esta girando. Cuando desembragando el diferencial asegurado esto prevendrá o limitará el tractor de girar. Durante condiciones cortantes normales, Asegurando el diferencial no proporciona ninguna ventaja y no debería ser usado. *OPS-U- 0013 SP*

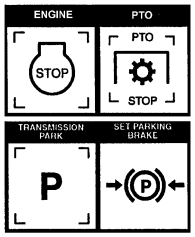
**⚠ ADVERTENCIA**

Esté consciente de las condiciones de funcionamiento. No opere el Tractor con frenos débiles o defectuosos. Operando abajo una colina o en caminos mojados oh resbaloso de lluvias, aumenta la distancia de frenado; use el cuidado extremo y reduzca su velocidad en estas condiciones. Operando en el tráfico, siempre use las luces de advertencia intermitentes del Tractor y reduzca su velocidad. Esté consciente del tráfico alrededor de usted y tenga cuidado del las otras personas.

**⚠ ADVERTENCIA**

Esté consciente de las condiciones de funcionamiento. No funcione el Tractor con frenos débiles o defectuosos. Operando abajo una colina o en caminos resbalosos y mojados por la lluvia, aumenta la distancia de frenado; use el cuidado extremo y reduzca su velocidad en estas condiciones. Funcionando en el tráfico, siempre use las luces de advertencia intermitentes del Tractor y reduzca su velocidad. Esté consciente del tráfico alrededor de usted y tenga cuidado con las otras personas. (Ops-0004-MISC SP)

**⚠ PELIGRO**




ANTES de salir del asiento del tractor, aplique el freno y/o fije la transmisión del tractor en engranaje del estacionamiento, desembragar el PTO, pare el motor, quite siempre la llave, y espere que todas las piezas móviles paren. Coloque la palanca del cambio del tractor en un engranaje bajo o del engranaje de estacionamiento para prevenir el tractor de rodar. Nunca desmonte un tractor que se esté moviendo o mientras que el motor está funcionando. Funcione los controles de tractor desde el asiento del tractor solamente. (SG-9)



© 2008 Alamo Group Inc.

## 8.3 Conducir el Tractor y Auge

Comience a conducir en una velocidad lenta y gradualmente aumente su velocidad manteniendo el control completo del tractor. Nunca opere el tractor en velocidades que no puede controlar o que impedirán al operador pararse rápidamente durante una emergencia. Si la dirección asistida o el motor dejan de operar, pare el tractor inmediatamente porque el tractor será difícil de controlar.

Realice vueltas con el tractor y cortacésped en velocidades lentas para determinar como el tractor con el implemento atado se maneja en una vuelta. Determine la velocidad segura para mantener el control apropiado del tractor haciendo vueltas. Girando con el implemento la longitud trabajadora total y la anchura de la unidad son aumentadas. Permita la espacio adicional para la unidad girando o pasando obstrucciones grandes.

Op-95

Para evitar vuelcos, maneje el tractor con cuidado y en velocidades seguras, sobre todo operando en la tierra áspera, cruzando zanjas o cuestas, y dando vueltas. Use la precaución extrema operando en cuestas escarpadas. Guarde el tractor en una marcha baja bajando una cuesta. No costear o ande vagabundear una cuesta llendo para abajo.
*OPS-B- 0006 SP*

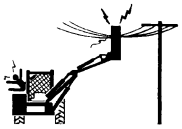
Op-96

**⚠ ADVERTENCIA**

Nunca deje el cortacésped desatendido mientras la cabeza está en la posición levantada. El cortacésped podría caerse causando la herida seria a alguien que podría estar por descuido debajo del cortacésped.
(SBM-4 SP)

**⚠ PELIGRO**

Siempre mantenga una vigilancia cuidadosa y use el cuidado extremo trabajando alrededor de obstrucciones elevadas. Nunca permita la cabeza de Cortacésped o el brazo dentro de 10 pies de cualquier línea de energía. Cuando trabajando cerca de líneas de energía elevadas consulte su compañía eléctrica para un código de la operación seguro.
(SBM-7 SP)





© 2008 Alamo Group Inc.

# OPERACION

## 9.EL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD DE AUGE Y CABEZA ADJUNTADA

EL OPERADOR DEBE ENTENDER COMPLETAMENTE COMO OPERAR EL TRACTOR Y EL CORTACÉSPED Y TODOS LOS CONTROLES ANTES DE INTENTAR SEGAR. El operador debe leer y entender las Secciones de Operación y Seguridad de este manual y los manuales de operador de tractor. Estos manuales deben ser leídos y explicados a cualquier operador que no puede leer. Nunca permita que alguien opere la unidad sin instrucciones de operaciones completas.

Para asegurar la seguridad al operador, personas presentes, y equipo y antes de comenzar cualquier operación de siega. El operador debe familiarizar con el área para segar, y cualquier obstáculo y riesgos contenidos dentro de. La atención especial debería ser prestada a escombros extranjeros, obstrucions de arriba, terrenos áspero, cuestas escarpadas, transeúntes y animales en el área.

Sólo opere la cabeza de cortacésped del asiento del operador de tractor con el cinturón de seguridad bien sujetado. Sólo opere el auge y la cabeza equipada en el tractor en una cabina que es equipado con una protegida ventana derecha de Lexan ® o un tractor sin cabina equipado con un ROPS y protector de pantalla para el operador.

Evite operar en la dirección reversa cuando posible. En situaciones donde el auge y el cortacésped deben ser reversiados para tener acceso a áreas para ser cortadas, asegúrese que no hay ningunas personas y otros escombros extranjeros detrás del tractor. Cuando de atras, opere el tractor en una velocidad muy reducida para asegurar que el control completo de la unidad es mantenido. *OPS-B- 0007 SP*

**ADVERTENCIA** No corte con dos máquinas en la misma área excepto con los tractores del cabina con las ventanas cerradas. (SGM-11 SP)

**ADVERTENCIA** Siegue sólo en condiciones donde usted tiene la visibilidad clara en el día o con la iluminación artificial adecuada. Nunca siegue en oscuridad o condiciones con niebla donde usted no puede ver claramente al menos 100 yardas (90 m) en el frente y a los lados del tractor y cortacésped. Asegúrese que usted puede ver claramente e identificar a personas persentes, pendientes pronunciados, zanjas, bajadas, obstrucciones elevadas, líneas de energía, escombros y objetos extranjeros. Si usted es incapaz de ver claramente éstos artículos discontinúan de segar. (SGM-1 SP)

**ADVERTENCIA** Evite de cortar en la dirección contraria cuando es posible. Compruebe y este seguro de que no haya personas detrás del cortacéspedes y utilizar cuidado extremo al cortar al revés. Corte solamente a una velocidad de tierra lenta donde usted puede funcionar y controlar con seguridad el tractor y el cortacéspedes. Nunca corte un área que usted no ha examinado y ruina o material extranjero. (SGM-8 SP)

**ADVERTENCIA** Nunca opere la cabeza de cortacésped inclinada para abajo donde el operador puede ver las láminas del cortacésped. La lámina podría lanzar un objeto hacia el operador que causa la herida seria o la muerte. Nunca opere el cortacésped sin una Estructura Protectora para el Operador . Siempre use lentes de seguridad y un casco.
(Ops-0005-MISC SP)



© 2008 Alamo Group Inc.

## 9.1 Riesgosde Escombros Extranjeras/Obstrucciones de Arriba

Una área que va ser cortada debe ser primero inspeccionada para objetos que podrían ser lanzados o que podría dañar la máquina. Camine por el área buscando cercas, canto rodado, rocas, alcantarillas, tocón o objetos metálicos. Marque el área inspeccionada con banderas. Si el área es densa y no puede ser caminada a fondo es necesario inspeccionar un área más pequeña lo mejor que pueda, entonces recorte la parte que ha sido inspeccionada y puede ser sin quitada si peligro. Camine cada nueva área otra vez y repita la inspección antes de cortar más lejos. Repita la veces necesario hasta que el área sea limpiada. Puede ser peligroso trabajar al cortador en un área que no había sido visualmente inspeccionada.

¡Ponga signos de PELIGRO al menos 300 pies más allá del perímetro del área que va a ser trabajada, no sólo 300 pies de dónde la máquina comenzó a operar! Es conveniente en muchos casos de trabajar en secciones de 300 pies. Mueva el primer signo de Peligro al principio del área nuevamente limpiada, colóquelo, luego tome la primera bandera de área limpiada hasta el extremo del área a 300 pies de distancia nuevamente. El Camine y inspeccione los siguientes 300 pies y coloque la segunda bandera de área cortante. Recoja el segundo signo de PELIGRO, y camine 300 pies adicionales a lo largo del camino o rastro. Note que en muchos casos la ZONA DE PELIGRO se extenderá delante de y detrás de la máquina así como a lo largo de cada lado. Ponga postes a conformidad. *OPS-B- 0008 SP*

**ADVERTENCIA**

El cuidado extremo debe ser tomado al funcionar cerca de objetos flojos tales como grava, rocas, alambre, y otra ruina. Examine el área antes de cortar. Los objetos extranjeros se deben quitar del sitio para prevenir daño de la máquina y/o lesión o aún muerte. Cualquier objeto que no pueda ser quitado se debe marcar claramente y evitar cuidadosamente por el operador. Pare el rotatorio inmediatamente si las láminas pegan un objeto extranjero. Repare todo el daño y este seguro que el rotor o el portador de la lámina es equilibrado antes de reasumir la siega. (SGM-5 SP)

**ADVERTENCIA**

varios objetos, tales como alambre, cable, cuerda, o cadenas, pueden enredarse en las piezas de funcionamiento de la cabeza del cortacéspedes. Estos artículos podían ser arojjados fuera de la cubierta a velocidades mas fuertes que las láminas. Tal situación es extremadamente peligrosa y podría dar lugar a lesión o aún la muerte . Examine el área del corte para saber si hay tales objetos antes de cortar. Quite estos typos de objetos del sitio. Nunca permita que las láminas del corte entren en contacto con tales artículos. (SGM-6 SP)

**ADVERTENCIA**

Corte a la velocidad que usted puede funcionar con seguridad y controlar el tractor y el cortacéspedes. Cortar a velocidad segura depende de la condición del terreno y tipo de la hierba, densidad, y altura del corte. La velocidad de tierra normal es de 0 a 5 mph. Utilice las velocidades lentas al funcionar en pendientes pronunciados, zanjas, bajadas, obstrucciones elevadas, líneas de energía, o cuando la ruina y los objetos extranjeros deben ser evitados. (SGM-7 SP)



© 2008 Alamo Group Inc.

## 9.2 El Funcionamiento de Velocidad y Velocidad de Tierra

La velocidad de tierra para segar dependerá de la altura, tipo, y densidad de vegetación que va a ser cortada. No exceda 2 MILLAS POR HORA la operacion. Opere el cortacésped en su velocidad calculada plena para mantener la velocidad de lámina para un corte limpio. El motor debería ser operado en 1800-1950 REVOLUCIONES POR MINUTO si bombas montadas estan al frente del tractor. Refiérase al manual del operador de tractor o el tablero de instrumentos de tractor para la velocidad de motor y engrane para proporcionar el funcionamiento requerido y la velocidad de tierra deseada. Asegúrese que el cortacésped opera en su velocidad calculada plena antes de entra a la vegetación que va a ser cortada. Siempre comience y pare las láminas con el motor cerca ocioso.

La velocidad de tierra es conseguida por la selección de engrane de transmisión y no por el funcionamiento de velocidad de motor. Puede requerirse que el operador experimente con varias combinaciones de variedad de engrane para determinar el mejor egrane y la variedad que proporciona el condiciones más ideal del implemento y la operación mas eficiente de tractor . Como la severidad de condiciones de cortar aumenta , la velocidad de tierra debería ser disminuida seleccionando en engrane mas bajo para mantener el funcionamiento velocidad apropiado del PTO. *OPS-B- 0009 SP*

**⚠ ADVERTENCIA** Corte a la velocidad que usted puede funcionar con seguridad y controlar el tractor y el cortacéspedes. Cortar a velocidad segura depende de la condición del terreno y tipo de la hierba, densidad, y altura del corte. La velocidad de tierra normal es de 0 a 5 mph. Utilice las velocidades lentas al funcionar en pendientes pronunciados, zanjas, bajadas, obstrucciones elevadas, líneas de energía, o cuando la ruina y los objetos extranjeros deben ser evitados. (SGM-7 SP)

## 9.3 Funcionamiento de las Cabezas de Cortacésped Atadas

El auge se puede atar a y operar cabezas múltiples una por una para una amplia variedad de aplicaciones de control de vegetación. Las cabezasatadas son diseñadas para aplicaciones diferentes. La cabeza debería ser seleccionada basada en la aplicación que va a segar y el lugar en que la unidad está siendo operada. Refiérase a la Sección de Ensamblado para asegurar que la cabeza es correctamente atada al enganche del auge y las líneas hidráulicas son correctamente conectadas. *OPS-B- 0010 SP*

**⚠ PELIGRO** Hay obvios riesgos escondidos y potenciales en la operación de este Cortacésped. ¡RECUERDE! Esta máquina es a veces operada en el cepillo pesado y en hierbajos pesados. Las Láminas de este Cortacésped pueden lanzar objetos si los escudos no son correctamente instalados y mantenidos. Herida seria o hasta la muerte puede ocurrir a menos que el cuidado sea tomado para asegurar la seguridad del operador, personas presentes, o transeúntes en el área. No opere esta máquina con alguien en el área inmediata. Deje de segar si alguien es dentro de 100 yardas del cortacésped. (SGM-2 SP)

© 2008 Alamo Group Inc.

## Cortacésped Rotatorio

- La Cabeza Cortacésped es calculada para cortar la vegetación hasta 5” en diámetro.
- Los objetos tienden de ser lanzados de bajo de la cabeza en dirección de la rotación de lámina y hacia el borde levantado de la cubierta. Evite cortar con la cabeza inclinada en un ángulo que los objetos serían lanzados hacia al operador de la unidad.
- Cuando limpiando cepillo y pequeños árboles, opere la unidad en velocidad de tierra de 1 milla por hora y posicione la cabeza cortacésped en un ángulo que cortará 2’ a 3’ en el crecimiento. Haga el primer pase nivel sólo sobre la tierra. Esto quitara los sucursales bajos y permitirá a operador una mejor vista del material para planear el siguiente pase. Después de pases repetidos, cada uno elevado approximatly 4’ encima del último, los troncos principales de los árboles serán expuesto y ellos pueden ser cortados como deseado. Esto evita obstruir la cabeza con corte y material de pajote.
- Abra la puerta operada hidráulicamente para permitir que las láminas alcanzen la vegetación de diámetro grande. Opere el cortacésped con la puerta cerrada cortando hierba, hierbajos, y cepillo ligero para reducir objetos lanzados para la operación de cortacésped segura.
- Cuando operando cerca de la tierra sea en particular cuidadoso que no hay ningunas personas presentes o animales a 100 yardas. Los escombros tiende de salir en gran velocidad y puede perjudicar o hasta causar la muerte. *OPS-B- 0039 SP*

## Trituradora de Hierba

- La trituradora de hierba es calculada para cortar las hierbas.
- La trituradora de Hierba opera atada al brazo de auge, y es ideal para cortar áreas dificiles de alcanzar donde se requiere un corte fino.
- El corte de la altura varia de 3/4” a 4”en vegetación. El recorte de la altura se pone ajustando la altura del ensamblado de rodillo.
- Operando cerca de la tierra sea particular cuidadoso que no hay ningunas personas presentes o animales a 100 yardas. Los escombros tiende de salir en gran velocidad y puede perjudicar o hasta causar la muerte.

*OPS-B- 0040 SP*



© 2008 Alamo Group Inc.

# OPERACION

## Trituradora

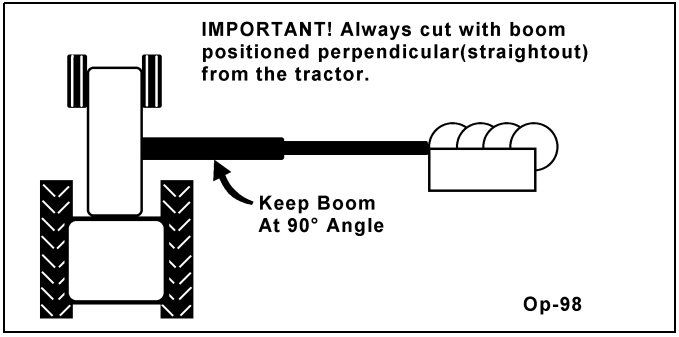
- La trituradora de corte de cepillo es calculada para cortar material de 4” diametro.
- El ajuste de la altura cortante varia de 3/4” a 6”. El recorte de la altura se pone ajustando la altura del ensamblado de rodillo
- Quite el ensamblado de rodillo cuando corta ramas y otra vegetación de diámetro grande (mayor que 2”) para prevenir el daño del ensamblado de rodillo
- Operando cerca de la tierra sea particular cuidadoso que no hay ningunas personas presentes o animales a 100 yardas. Los escombros tiende de salir en gran velocidad y puede perjudicar o hasta causar la muerte.

*OPS-B- 0042 SP*

## Cortadora de Rama de Arbol BuzzBar®

- La Cortadora de Rama de Arbol Buzzbar es calculada para cortar material de 4” diametro.
- La Velocidad cortante sugerida para el Buzzbar es en el engrane primera. Reduzca la velocidad para el material grueso, denso, o difícil.
- Siempre corte con el auge colocado perpinducular a las ramas cortadas. Cortando con el auge atrás o avanzado hará que las láminas se deforman "de rastrillar" por el material de corte.
- Para la vida de lámina máxima, no permita que las láminas se pongan en contacto con artículos duros como la tierra y objetos metálicos.
- Compruebe la tensión de banda diariamente. Si las bandas comienzan a resbalar ajuste la tensión pronto. Entre mas resbalan las bandas, entre más se gastarán y más flojas se hacen.
- Engrase los cojinetes del serrucho de lámina diariamente.
- Dos bombas de la pistola de grasa de mano.
- Cuando operando la unidad este seguro que no hay ningunas personas presentes o animales a 100 yardas de la unidad.

*OPS-B- 0043*






© 2008 Alamo Group Inc.

## Timber Cat

- El Cortador de Rama TIMBER CAT es calculado para cortar el material hasta 4” en diámetro.
- El TIMBER CAT es operado atado al brazo de auge y es ideal para recortar áreas pobladas donde se requiere un corte liso
- Operando el TIMBER CAT correctamente las ramas se caen directamente abajo para disposición fácil y limpieza.
- Cuando operando la unidad este seguro que no hay ningunas personas presentes o animales a 100 yardas de la unidad.

*OPS-B- 0044 SP*

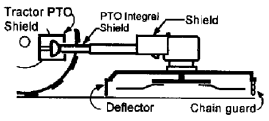
## Cabeza Ditcher

- El Ditcher es diseñado para quitar tanto escombros como tierra de zanjas
- Operando, el Ditcher puede alcanzar hasta 12’, y tiene una anchura cortante de 22”.
- Cuando operado en la rotación reversa el tiro es depositado entre el tractor y Ditcher. Cuando operado en avanzado el tiro es depositado lejos del tractor.

NOTE: ¡Trepador de Engrane Es Recomendado! El funcionamiento con el Trepador de Engrane en el tractor (1/4 millas por hora) no permitirá tiempo que corte el ditcher . *OPS-B- 0045 SP*

**⚠ PELIGRO** Las partes rotativas de esta máquina han sido diseñadas y probadas para el uso rugoso. Sin embargo, las láminas podrían fallar sobre el impacto con objetos pesados, sólidos como barandillas metálicas y estructuras de pavimento. Tal impacto podría hacer que los objetos rotos fueran lanzados externo en velocidades muy altas. Para reducir la posibilidad de daño a la propiedad, la herida seria, o hasta muerte, nunca permite que las láminas cortantes se pongan en contacto con tales obstáculos. (SGM-4 SP)

**⚠ PELIGRO** Todos las cubiertas de seguridad, guardias, y dispositivos de seguridad incluyendo (Pero no limitado a) los deflectores, guardias de cadena, cubierta de caja de cambios, cubiertas integral de PTO, y cubierta de puerta retractables deben ser usadas y mantenidas en buenas condiciones de trabajo. Todos los dispositivos de seguridad deben ser inpeccionados cuidadosamente si quiera diariamente por la falta o quebrados componentes. Ausentes, quebrados o desgastados partes deben ser reemplazadas inmediatamente para reducir la posibilidad de herida o muerte por objectos lanzados, enredo o contacto con las cuchillas. (SGM-3 SP)






© 2008 Alamo Group Inc.

**ADVERTENCIA** varios objetos, tales como alambre, cable, cuerda, o cadenas, pueden enredarse en las piezas de funcionamiento de la cabeza del cortacéspedes. Estos artículos podían ser arojjados fuera de la cubierta a velocidades mas fuertes que las láminas. Tal situación es extremadamente peligrosa y podría dar lugar a lesión o aún la muerte . Examine el área del corte para saber si hay tales objetos antes de cortar. Quite estos typos de objetos del sitio. Nunca permita que las láminas del corte entren en contacto con tales artículos. (SGM-6 SP)

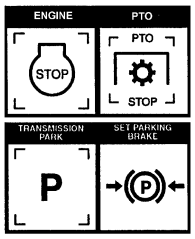


## 9.4 Apagar la Cabeza Atada

Para apagar la cabeza de auge atada, primero traiga el tractor a una parada completa. Guarde la velocidad de motor en la velocidad de operaciones normal de 540 REVOLUCIONES POR MINUTO, y empuje el Conmutador de Motor hacia ADENTRO que es la posición de Parada. La cabeza de cortacésped vendrá a una parada completa en 15 segundos..

Parque el tractor en una superficie de nivel, coloque la transmisión en el parque o neutro y aplique el freno de mano, apague el motor, quite la llave, y espere que todo el movimiento venga a una parada completa antes de salir el tractor. *OPS-B-0011 SP*

**PELIGRO** ANTES de salir del asiento del tractor, aplique el freno y/o fije la transmisión del tractor en engranaje del estacionamiento, desembragar el PTO, pare el motor, quite siempre la llave, y espere que todas las piezas móviles paren. Coloque la palanca del cambio del tractor en un engranaje bajo o del engranaje de estacionamiento para prevenir el tractor de rodar. Nunca desmonte un tractor que se esté moviendo o mientras que el motor está funcionando. Funcione los controles de tractor desde el asiento del tractor solamente. (SG-9)






© 2008 Alamo Group Inc.

## 10.ALMACENAJE DE TRACTOR, AUGE Y CABEZA ATADA

Preparando el almacenaje apropiado de la unidad al final de temporada son críticos al mantenimiento de su aparición y ayudar a asegurar años del servicio seguro. Lo siguiente son procedimientos de almacenaje sugeridos:

- Limpie todos los escombros completamente del auge y cabeza para impedir al daño de la hierba pudrida y el agua estancadaLubrique todos los puntos de grasa y llene los niveles de petróleo según la lista de lubricación de mantenimiento.
- Apriete todos los tornillos a la torsión apropiada. Asegure que todos los pasadores y otros artículos de ferretería están en su lugar.
- Compruebe si el brazo de auge y cabeza tienen partes desgastadas o dañadas. Realice reparaciones y haga reemplazos de modo que el cortacésped esté listo para el uso en el principio de la siguiente temporada.
- Almacene la unidad en una posición limpia y seca.
- Use pintura de retocar donde es necesario en superficies metálicas para prevenir la herrumbre y mantener la aparición del cortacésped.

Op-100

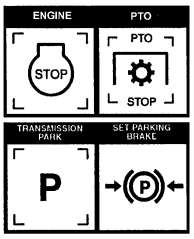
*OPS-B- 0012 SP*

**⚠ PELIGRO**

Nunca permita que los niños jueguen en o alrededor del tractor o del instrumento. Los niños pueden resbalarse o caerse del equipo y ser dañados o ser matados. Los niños pueden hacer el instrumento cambiar de puesto y caer machucándose ello mismos y a otros. (SG-25 SP)

**⚠ PELIGRO**

ANTES de salir del asiento del tractor, aplique el freno y/o fije la transmisión del tractor en engranaje del estacionamiento, desembragar el PTO, pare el motor, quite siempre la llave, y espere que todas las piezas móviles paren. Coloque la palanca del cambio del tractor en un engranaje bajo o del engranaje de estacionamiento para prevenir el tractor de rodar. Nunca desmonte un tractor que se esté moviendo o mientras que el motor está funcionando. Funcione los controles de tractor desde el asiento del tractor solamente. (SG-9)




**⚠ ADVERTENCIA**

Realice servicio, reparaciones y lubricación según la sección de mantenimiento. Asegure que la unidad es correctamente lubricada como especificado en el programa de lubricación y todos los tornillos y tuercas son correctamente apretados. Al no realizar el servico correctamente, repare y manter este implemento en la condición de funcionamiento buena podría causar el fracaso componente y la herida seria posible o hasta muerte. (SG-35 SP)



© 2008 Alamo Group Inc.

# OPERACION

## 11.TRANSPORTANDO EL TRACTOR Y IMPLEMENTO

Los riesgos inherentes de operar el tractor e implemento y la posibilidad de accidentes no son dejados cuando usted termina de trabajar en un área. Por lo tanto, el operador debe emplear juicio bueno y prácticas de operación seguras transportando el tractor e implemento entre localizaciónes. Usando el juicio bueno y después de procedimientos de transporte seguros, la posibilidad de accidentes mientras el movimiento entre localizaciónes puede ser considerablemente minimizado. *OPS-U- 0017 SP*

**⚠ PELIGRO** Nunca permita que los niños u otras personas monten en el tractor o el instrumento. El caerse puede resultar en lesión o muerte seria. (SG-10)

### 11.1 La Colocacion de Brazo de Aguilon en el Soperte de Aguilon

Antes de transportar el tractor entre localizaciónes, ociosa el motor de tractor, desengrane la cabeza atada, y espere que todo el movimiento principal venga a una parada completa. Coloque el augeen su apoyo de resto de almacenaje y luego gire el conmutador principal de palanca de mando ala posición PARADA.

Coloque el Brazo de Auge Articula en el Resto de Brazo de Auge

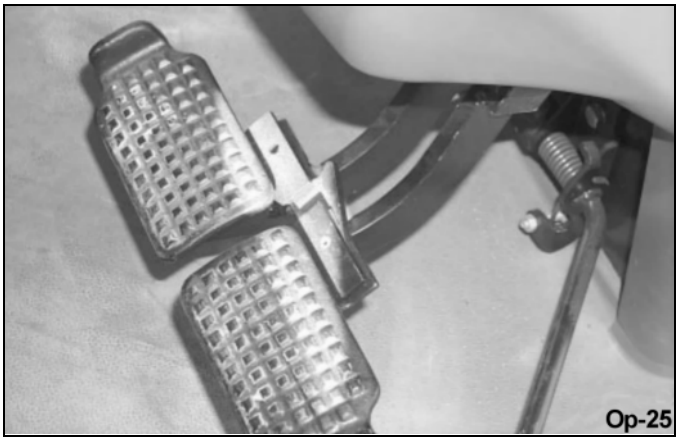
- Amplíe la sección de descendimiento aproximadamente a media salida.
- Traiga el Levantamiento a su altura plena y con cuidado gire el auge atrás hasta que sea colocado justo sobre el Perno de Soperte de Augilon. NOTA: Hay un perno formado en la sección de descendimiento que cabe en la Oreja de Soporte del Brazo de Aguilon.
- Baje el Levantamiento hasta este que la Oreja de Soperte del Brazo de Aguilon esta sobre el Perno de Soperte (Estoy puede tomar reajustacion de la seccion de Levantamiento.)
- Use la palanca de mando para girar la cabeza al lado izquierdo para que la cabeza se aline con la anchura del tractor (esto impide que la cabeza no sobre salga del lado del tractor).
- Ponga el Interruptor Principal en la posicion APAGADA.

El auge está ahora en la posición de transporte. Para quitar el auge del Soporte de Auge, retire el Levantamiento y levante el auge aproximadamente 6 pulgadas. Entonces gire el auge alrededor a la posición deseada. *OPS-B- 0013 SP*



© 2008 Alamo Group Inc.

Antes de transportar el tractor en una carretera pública o trasbordar un remolque para el transporte, los pedales de freno de tractor deberían ser asegurados juntos. Asegurando los pedales asegura que ambas ruedas frenan simultáneamente cuando para, sobre todo haciendo una parada de emergencia.
Use la precaución extrema y evite aplicaciones difíciles de los frenos de tractor remolcando cargas pesadas en velocidades del camino. Nunca remolce el implemento en velocidades mayores de 20 MILLAS POR HORA (25 kilómetros por hora). *OPS-U- 0018 SP*


Op-25

## 11.2 Transportando en Caminos Publicos

La precaución extrema debería ser usada transportando el tractor y cortacésped en carreteras públicas. El tractor debe ser equipado con toda la seguridad requerida que advierte aspectos incluso un emblema SMV y luces intermitente de advertencia para alertar a los conductor de la presencia del tractor. Recuerde que las carreteras son diseñadas principalmente para conductores automotores y la mayor parte de los conductores no lo estara buscando, por lo tanto, usted debe buscarlos. Revise sus espejos de vista lateral con frecuencia y recuerde que los vehículos se acercarán rápidamente debido a la velocidad más lenta del tractor. Esté muy cauteloso cuando el pedazo de equipo que usted remolca, es más amplio que la anchura de neumático del tractor y/o se extiende más allá del camino que maneja. *OPS-B- 0014 SP*

El emblema SMV (Vehículo Lento) es el símbolo universal usado para alertar a conductores de la presencia de equipo que viaja en carreteras en una velocidad lenta. Los signos de SMV son un color naranja brillante triangular con reflexivo rojo que se puede ver durante el día como visibilidad de la noche. Asegúrese que el signo de SMV es limpio y visible del reverso de la unidad antes de transportar el tractor y implemento en una carretera pública. Reemplace el emblema SMV de ser descolorido, dañado, o ya no es reflexivo. *OPS-U- 0020*

Op - 43



© 2008 Alamo Group Inc.

# OPERACION



Asegúrese que todas las luces de tractor como luces intermitente de advertencia, luces delanteras, y luces de freno traseras funciona correctamente antes de proceder en caminos públicos. Mientras que los tractores nuevos tienen mucha iluminación para proporcionar la advertencia de señales y funcionamiento de la iluminación, los modelos más viejos donde sólo son equipado con el funcionamiento de luces. Consulte a un vendedor de tractor autorizado para los equipos de iluminar equipos y modificaciones disponibles para modernizar la iluminación en modelos de tractor más viejos. *OPS-B- 0015 SP*

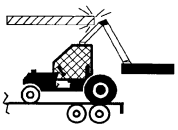
Op-103

Cuando operando en caminos públicos, tenga consideración a los otros usuarios del camino. Mueva se al lado del camino de vez en cuando para permitir todo el trafico que lo sigue que lo pase. No exceda el límite legal de velocidad en su país para tractores agrícolas. Siempre este alerto cuand esta transportando el tractor y cortacésped en caminos públicos. Sobre todo en ciudades grandes que son mas ocupadas, el auge extendido al a derecha más lejos de la anchura de tractores, entonces tenga cuidado que no hay ningunas personas presentes, postes, obstrucciones grandes o cualquier vehículo que puede estar en el paso de la cabeza de cortacésped del auge. Use precaución y reduzca la velocidad si otros vehículos o pedestre están en el área. *OPS-B- 0016 SP*

Op-104

**⚠ PELIGRO**

Al transportar el cortacéspedes del auge en un camión o un remolque de carga , la altura o la anchura puede exceder límites legales cuando el auge está en la posición del transporte. El contacto con el lado o las estructuras o las líneas de energía de arriba puede estropear daños materiales o lesión o muerte seria. En caso de necesidad baje el auge para reducir altura y/o quite la cabeza de cortar para reducir anchura a los límites legales. (SBM-8 SP)

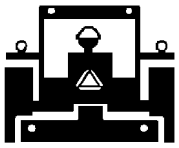


**⚠ PELIGRO**

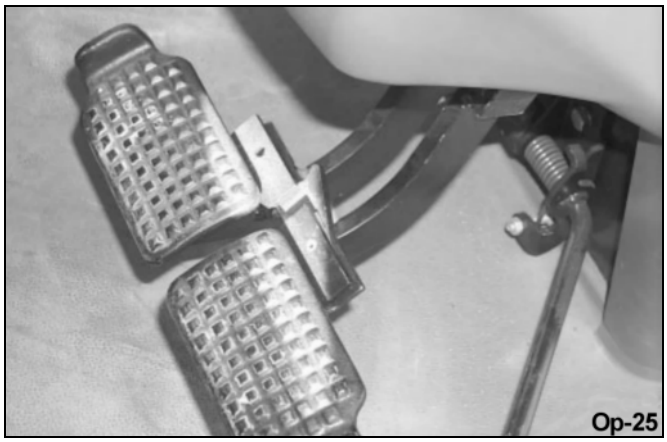
Nunca permita que los niños u otras personas monten en el tractor o el instrumento. El caerse puede resultar en lesión o muerte seria. (SG-10)

© 2008 Alamo Group Inc.

**ADVERTENCIA** Asegúrese que el signo “vehículo móvil lento” (SMV) esté instalado en tal manera que sea claramente visible y legible. Al transportar el equipo, funcione las luces que destellan del tractor y siga todas las regulaciones de tráfico local. (SG-6)



Reduzca la velocidad antes de girar o aplique los frenos. Asegure que ambos pedales de freno son asegurados juntos operando en caminos públicos.
*OPS-U- 0023 SP*






## 11.3 La transportación del Tractor Y Implemento

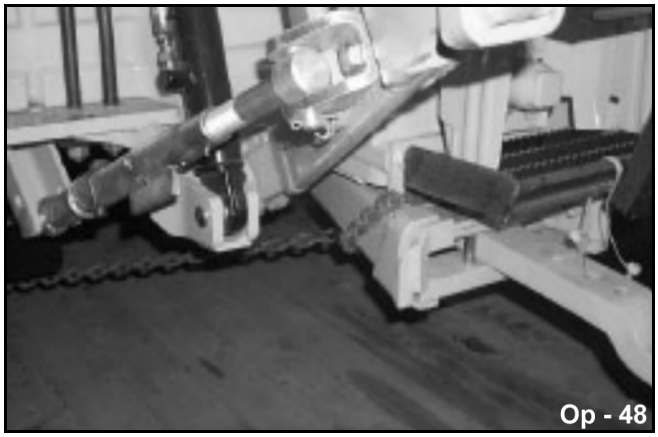
Antes de transportar un tractor cargado y implemento, mida las dimensiones de anchura y altura y el peso total de la unidad cargada completa. Asegure que la carga será conforme al los límites legal para las áreas que serán viajadas por.
*OPS-U- 0024 SP*

Use remolques calulados de tamaño adequado y equipo para transportar el tractor y implemento. Consulte a un vendedor autorizado para determinar el equipo apropiado y requerido. Use cadenas de tamaño adequado, las correas de servicio pesado, los cables y/o las ataduras, ate ambos el frente y el reverso del tractor utilizando la apropiadas posiciones de atar como especificado por el fabricante de tractor.
*OPS-U- 0025 SP*

© 2008 Alamo Group Inc.

Arregle las cadenas de modo que cuando son apretadas, las cadenas tiren hacia abajo y contra ellas. Con cuidado apriete las cadenas aseguradoras o otros sujetadores usando las ataduras para aplicar la tensión máxima. Use el cuidado extremo atando y quitando los aparatos que aseguran que la tensión extrema implicada cuando es liberada tiene el potencial para infligir la herida seria.

Cuando transportando el tractor e implemento, haga paradas ocasionales para comprobar que el tractor y el implemento no se han movido y que las cadenas que aseguran han mantenido la tensión. Si durante el transporte un frenado difícil, una vuelta aguda, o desviasión fueron realizados, parese en el siguiente lugar segura para inspeccionar la seguridad de la carga. *OPS-U- 0026*






© 2008 Alamo Group Inc.

# SECCIÓN DE MANTENIMIENTO



© 2008 Alamo Group Inc.

# MANTENIMIENTO

## Informacion de Lubircacion

Antes de funcionar su implemento, tome tiempo para insepcionar y reparar caulquier dano al implemento o tractor. Se necesita solamente un minimo de tiempo y esfuerzo para mantener regularmente esta maquina con el fin de prolongar su duracion y tener un funcionamiento libre de danos. Use grasa basada de Litio NLGI EP#2 de alta calidad en todos los puntos de grasa en la unidad (P/N 00765444).

**Estructura:**

La estructura usada para unir el aguilon al tractor utiliza un cojinete y cilindros para el movimiento de oscilación de aguilon. Localice los 3 puntos de engrase en el cojinete grande, también localice el distribuidor de engrase montado al lado del cojinete de la estrucutura. Debajo de la estructura hay dos puntos de pivote durante las puntas de la barra de cilindro que requieren grasa. Aplique 2 a 3 bombas diariamente en cada uno de estos puntos.

Para engrasar totalmente la pieza rotatoria, gire el aguilon a la posicion para adelante. Engrase el cojinete en las tres localidades haste que la grasa este expulsada del la orilla del sello. Repita la aplicación de grasa cuatro intervalos después de girar el aguilon hacia atras a 30 gradas de movimientos. Lubrique el cojinete rotatoria diariamente. Con el aguilon derecho y cabeza en la tierra engrase los dos puntos de barra de cilindro de girar con 2 a 3 bombas diariamente.

**Brazo de Aguilon:**

Your Maverick Boom uses greasable bushings that need lubrication, with proper lubrication should last the lifetime of the machine. Locate grease points at all pivots and grease daily.

**Flecha Motriz**

La flecha motriz que da el poder al sistema hidraulico puede tener una junta universal en cada punta.Revise su tractor y localize los puntos de engrase en la flecha de motriz que esta conectada del al frente de la polea de motor a la bomba montada al frente. Engrase semanal.

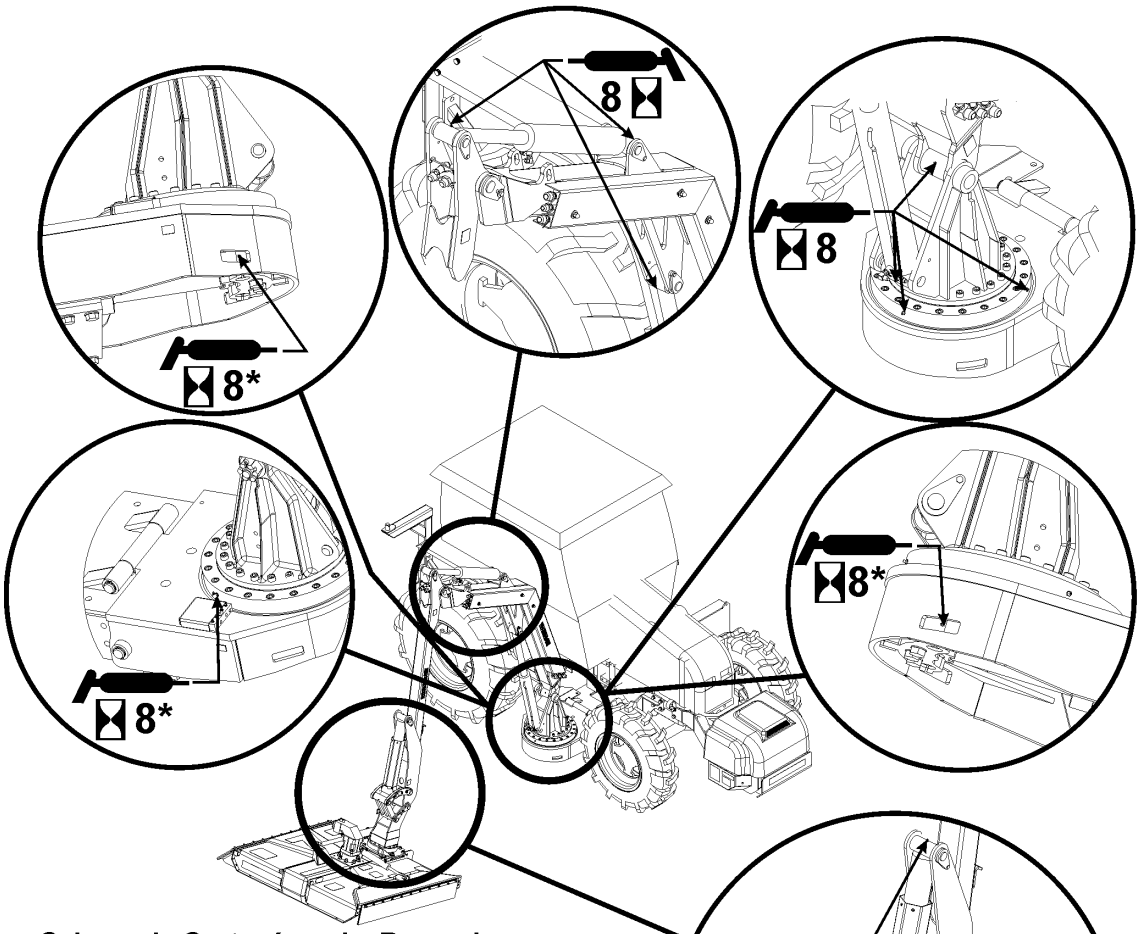
**CABEZA DE CORTACESPED:**

La Alojamiento de Huso en la Cebeza de Segar debe ser atendida diariamente(cada ocho horas de operacion) para conseguir la mejor operacion y un vida larga. Llene con NLGI EP#2 Grease.



© 2008 Alamo Group Inc.

# CARTA DE LUBRICACION




| | |
|---|---|
| **Cabeza de Cortacésped y Brazo de Encadenamiento de Inclinación** | |
| Cojinete y Cubierta de Eje | 8 Horas |
| Encadenamiento de Inclinacion | 8 Horas |
| **Brazo de Aguilon** | |
| Pivote de Cilindro | 8 Horas |
| Pivote de Cilindro De Decendimiento | 8 Horas |
| **Estructura Turreta** | |
| *Cojinete de Rotacion | 8 Horas |
| Punta de Barra Oscilante | 8 Horas |
| Fletcha Motriz de Tractor | Diario |

| | |
|---|---|
| | Use NLGI EP #2 |
| | Use NLGI EP #2 |

Mnt-B-0047 SP

* **Procedimiento de Engrase de Cojinete de Turreta**
Gire el Aguilon a la posicion mas avanzada y engrase. Mueva el aguilon perpendicular al tractor y engrase. Entonces gire el agulion hacia atras y engrase para cobertura completa.



© 2008 Alamo Group Inc.

## ACEITE HIDRAULICO, FILTROS Y COMPONENTES

Filtros y aceite - Despues de las primeras 200 horas de funcionamiento, cambiar el filtro de retorno en el deposito y los filtros de aspiracion, Cambiarlos nuevamente a las 800 horas; despues, cambiar el aceite y los filtros a las 1600 horas de funcionamiento. De alli en adelante, seguir cambiando el filtro cada 800 horas y el aceite cada 1600 horas. Viscosidad de Grado de Tractor Fluido Hidraulico ISO basado en carta.

Si el Cortacésped se recorta (se corta o pierde el poder) esto puede ser una indicación que el Filtro de Presión tiene que ser cambiado

Mantener las mangueras y los adaptadores bien apretados, Reparar inmediatamente cualquier escape de fluido encontrado. No apretar demasiado las mangueras y acoples. Apretar solamente a los valores especrficados, (Ver la tabla a continuacion.)

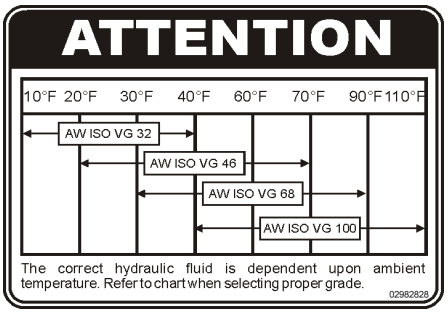
Revisar diariamente el nibel del aceite hidráulico.

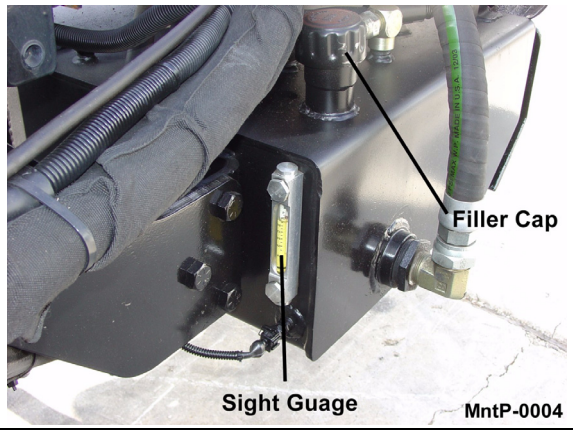


© 2008 Alamo Group Inc.

**Tanque Lleno**

Revise el indicador de vista y (Refiérase a la carta abajo para las viscosidades fluidas recomendadas) agregue para llenar al nivel de 1/2 a 3/4 en el indicador. Vea **Figura MntP-B-0004**.


ATTENTION
10°F 20°F 30°F 40°F 60°F 70°F 90°F 110°F
AW ISO VG 32
AW ISO VG 46
AW ISO VG 68
AW ISO VG 100
The correct hydraulic fluid is dependent upon ambient temperature. Refer to chart when selecting proper grade.
02982828




**VALORES DE APREIETE RECOMMENDADOS PARA ADAPTORES DE ACERO EN ANGULO DE 37° DE EXTREMOS DE MANGUERAS**

| TAMAÑO | TAMAÑO NOMINAL(in.) | TORCION (in. lbs) | VALOR* (Pies/Libras) |
|---|---|---|---|
| -4 | 1/4 | 140 | 12 |
| -6 | 3/8 | 230 | 19 |
| -8 | 1/2 | 450 | 38 |
| -10 | 5/8 | 650 | 54 |
| -12 | 3/4 | 900 | 75 |
| -16 | 1 | 1200 | 100 |
| -20 | 1-1/4 | 1600 | 133 |
| -24 | 1-1/2 | 2000 | 167 |
| -32 | 2 | 2800 | 233 |

Las roscas derechas no siempre sellan mejor con mas torsion. Mucha torsion puede causar distorcionamiento y causar fugas.

Mnt-B-0004_SP

## LÁMINAS

Revisar diariamente las láminas en busca de trizaduras y el apriete de sus pernos. Cambiar las láminas si estan muy desgastadas, torcidas, deformadas o desequilibradas.

**⚠ PRECAUCIÓN**

Las láminas siempre se cambian en pares. Las láminas de peso diferente pueden causar un desequilibrio grave y danos a la maquina y el personal. Cuando se cambien las láminas, tener cuidado de cambiar los pemos, tuercas y arandelas de las láminas,



© 2008 Alamo Group Inc.

# MANTENIMIENTO

## TORNILLERIA

La mayoria de las tuercas y pernos de la segadora permanecen apretados y solamente es necesaria una revision periodica. Sin embargo, los siguientes pernos y tuercas son muy importantes y deberan recibir atencion especial:

Pernos de caja del arbol motriz: Apretar a 400 Ft./Lbs. Torcion

Pernos de Láminas: Apretar a 400 Ft./Lbs. Torcion

Pernos de la barra de Lámina: Apretar a 400 Ft./Lbs. Torcion

**ADVERTENCIA** Esté seguro de sujetar con abrazaderas o apoyar bien el Eje de Huso y subasambleas para prevenir heridas a manos y pies debido a la caída involuntaria o caerse.

**ADVERTENCIA** Siempre lleve puestos lentes de seguridad y guantes para prevenir el ojo y la herida de mano esculpiendo o martillando en componentes metálicos. El metal endurecido se desportilla imprevisto.

**ADVERTENCIA** Un Eje de Huso assemblado es muy pesado. Use una grua o consiga ayuda para guiarlos con cuidado. Levante con cuidado utilizando sus piernas para lenvantar - NUNCA USE SU ESPALDA.



© 2008 Alamo Group Inc.

## TORSIÓN APROPIADA PARA SUJETADORES

La tabla list la torsión de apretamiento correcta para sujetadores. Cuando los tornillos deben ser apretados o reemplazados, refiérase a esta tabla para determinar la clase de tornillos y la torsión apropiada menos cuando los valores de torsión específicos son asignados en el texto.

**TORSIÓN RECOMENDADA EN PIE POR LIBRA A MENOS QUE EN EL MANUAL INDICA OTRA COSA***

NOTE: Estos valores se aplican a sujetadores como recibido del proveedor, seco o cuando lubricado con el petróleo de motor normal. Esto no se aplica si son grafito especial o grasas de molydisulphide o otros lubricantes de presión extremos son usados. Este se aplica a UNF fino y UNC rosca gruesa.

**El Valor Apriopiado de Torción para Tornillos que son medidos en pulgadas**

| Diametro de Tornillo | Marca de Cabeza No Marcas Grado 2 | Marcas de Cabeza Tres Lineas Grado 5 | Marca de Cabeza Seis Lineas Grado 8 |
|---|---|---|---|
| | Valor Pie/Libra Seco | Valor Pie/Libra Seco | Valor Pie/Libra Seco |
| 1/4" | 5.5 | 9 | 12.5 |
| 5/16" | 11 | 18 | 26 |
| 3/8" | 20 | 33 | 46 |
| | | | |
| 7/16" | 32 | 52 | 75 |
| 1/2" | 50 | 80 | 115 |
| 9/16" | 70 | 115 | 160 |
| | | | |
| 5/8" | 100 | 160 | 225 |
| 3/4" | 175 | 280 | 400 |
| 7/8" | 175 | 450 | 650 |
| | | | |
| 1" | 270 | 675 | 975 |
| 1-1/8" | 375 | 850 | 1350 |
| 1-1/4" | 530 | 1200 | 1950 |
| | | | |
| 1-3/8" | 700 | 1550 | 2550 |
| 1-1/2" | 930 | 2100 | 3350 |

Para Conseguir Newton-metros muliplique pie/libra de torsión por 1.356

**El Valor Apriopiado de Torción para Tornillos Métricos**

| Diametro de Tornillo | 4.8 Marca de Cabeza 4.8 | 8.8 Marca de Cabeza 8.8 or 9.8 | 10.9 Marca de Cabeza 10.9 | 12.9 Marca de Cabeza 12.9 |
|---|---|---|---|---|
| | Valor Pie/Libra Seco | Valor Pie/Libra Seco | Valor Pie/Libra Seco | Valor Pie/Libra Seco |
| 6mm | 4.5 | 8.5 | 12 | 14.5 |
| 8mm | 11 | 20 | 30 | 35 |
| 10mm | 21 | 40 | 60 | 70 |
| 12mm | 37 | 70 | 105 | 120 |
| 14mm | 60 | 110 | 165 | 190 |
| 16mm | 92 | 175 | 255 | 300 |
| 18mm | 125 | 250 | 350 | 410 |
| 20mm | 180 | 350 | 500 | 580 |
| 22mm | 250 | 475 | 675 | 800 |
| 24mm | 310 | 600 | 850 | 1000 |
| 27mm | 450 | 875 | 1250 | 1500 |
| 30mm | 625 | 1200 | 1700 | 2000 |

Mnt-B-0005



© 2008 Alamo Group Inc.

## Servicio de Cubierta de Eje (FIGURA Mnt-0006)

Sacar la barra de Láminas o bandeja.

Sacar el motor hydráulico.

Sacar el conjunto del árbol motriz de la plataforma de corte.

Vaciar el Lubricante restante de la caja.

Usando un cincel, doble la espiga de la arandela de seguridad (6) hasta que sea libre de la ranura en la tuerca (5).

Desatornille la tuerca de fijación y quite la tuerca de fijación y la segunda tuerca de fijación.

El Eje debería deslizarse ahora de la cubierta de eje, ahora el eje puede ser quitado de la cubierta.

Quite el Sello (7) de la cubierta.

QUITANDO LOS COJINETES

Si reemplaza los cojinetes:

Quite los viejos cojinetes del eje y cubierta. Procure no dañar el eje o cubierta en este proceso.

Vuelque la cubierta de eje y del lado de abajo de la cubierta de eje, usando una perforadora, empuje la restante copa de cojinete para afuera.

Limpie la Cubierta de Eje, el eje y los cojinetes a fondo.

Reconstruyendo la asamblea de cubierta de eje , siempre sustituya las tuercas de fijación, arandelas de seguridad, y el sello.

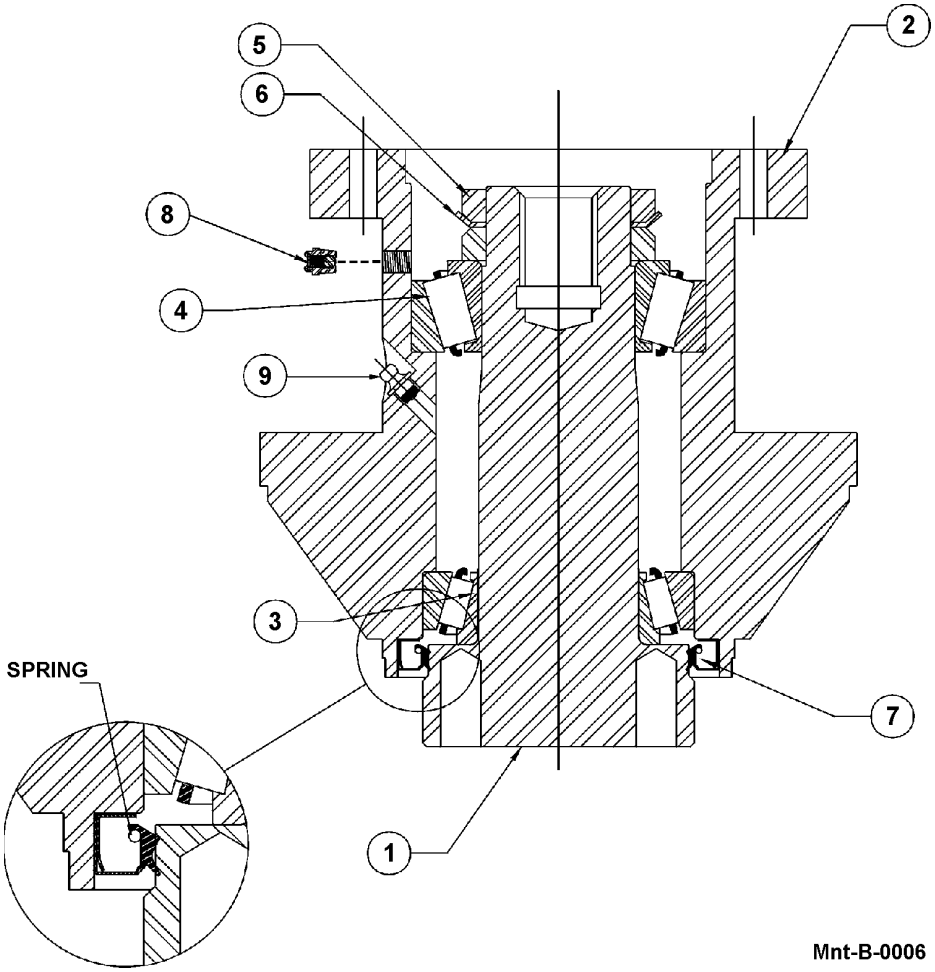
INSPECION:

Cojinetes y Copas:

Inspecione los cojinetes y copas de cojinetes por si hay muescas, hoyos, descoloramiento, o desgaste. Si alguno existe, sustituye el cojinete o copa de cojinete.



© 2008 Alamo Group Inc.




**ASEMBLEA**

Asegúrese que todas las partes estan limpias y sin contaminación.

Instale las copas de cojinetes (3 & 4) entre la Cubierta de Eje (2) usando un un impulsor de cojinetes conveniente para asentar las copas. La precaución debe ser tomada para no dañar la copa o la cubierta de eje, las copas tienen que estar sentadas completamente. Si las copas son danadas durante la instalacion o no son sentadas completamente, la vida de los cojinetes y eje son enormemente reducidos!

¡Nunca empuje contra superficie del cojinete! ¡Nunca use el cono de acoplamiento del cojinete para asentar la copa!

Una vez que la Copa mas abajo es instalada, el sello puede ser instalado. El sello debería ser instalado con el resorte hacia adentro del Sello de Prensa (7) entre la Cubierta de Eje, asegúrese que el sello esta totalmente asentado. ¡Procure no dañar el sello!

Empuje el Cono mas abajo (3) en la cubierta de eje (1) use el instrumento apropiado cuando este empujando el cojinete al la fletcha, empujando contra la raza interior y no los rodillos o jaula. Cualquier daño al cojinete causará fracasos prematuros de la asamblea de eje y el cojinete.



© 2008 Alamo Group Inc.

# MANTENIMIENTO

Antes de instalar el eje (con el cojinete prensado contra el), lubrique la parte de goma del sello. Esto reducirá la posibilidad del Sello que se dane por la instalación del eje y es un paso necesario cuando poniendo la Torsión rodante.

Ponga la Cubierta de Eje al reves y inserte el eje (con el cojinete prensado contra el) en la Cubierta de Eje hasta que el cono que lleva se ponga en contacto con la copa de la Cubierta. Durante este paso tenga cuidado para no dañar el sello.

Mientras que apoye el Eje y Cubierta de vuelta a la asamblea de modo que la asamblea se ponga en el Eje.

Instale el cojinete de arriba (4) en la fletcha del Eje (1).

Después de que el Cojinete de arriba es instalado, instale la tuerca (5) con el chaflán para arriba. Dirijas la tuerca abajo contra el cojinete, pero no le ponga torsión a la tuerca en este tiempo. Sujete con abrazaderas la Cubierta de Eje de modo que el la fletcha de eje pueda girar. Apriete la tuerca hasta que la fletcha de eje tenga una torsión rodante de 25 libras/pulgadas (se toma 25 libras/pulgadas para hacer girar el eje de huso).

Instale la arandela de seguridad espigada (6) con los picos de afuera para arriba.

Instale la tuerca de arriba (5) con el chaflán para abajo. Bloquee el eje para impedirle girar y torsióne la tuerca de arriba a mínimo de 100 libras de pies. Doble la espiga de la arandela de seguridad para que entre en uno de los surcos de la tuerca de arriba.

Instale el tapon respiradero (8) y el Engrasador (9).

Llene el asemblea de eje con NLGI EP#2 Grease (Aproximadamente 22 oz.)

IMPORTANT
ALAMO GENUINE FLAIL PARTS
ALAMO INDUSTRIAL Flail Mowers use dynamically balanced and matched system components for Cutter Shafts, Knives, Knife Hangers, Rollers, Drivetrain components, Bearings, Belts, and Pulleys. ALAMO INDUSTRIAL parts are made and tested to meet close-tolerance specifications of balance, quality, and consistency that assure long, trouble-free service.
The use of inferior "will fit" parts will void warranty for your ALAMO INDUSTRIAL implement and may cause premature or catastrophic failure which can result in serious injury or death. If you have any questions concerning the repair parts you are using, contact ALAMO INDUSTRIAL1502 E. Walnut Seguin, TX 78155 (830) 372-3551.
ALAMO INDUSTRIAL
03200432



© 2008 Alamo Group Inc.

## Procedimiento de Inicio

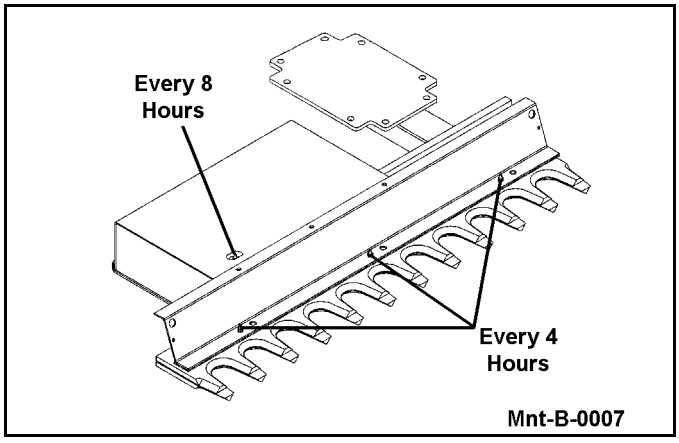
1. Lea todas las instrucciones de seguridad. Las calcomanias en el Aguilon le advierten de riesgos particulares y múltiples. Muchas calcomanias son atadas cerca de la parte del Aguilon donde hay un riesgo posible. Lea y asegúrese que usted entiende los mensajes de seguridad antes de que usted funcione el Aguilon. Guarde todas las calcomanias limpias y legibles. Reemplazar las calcomanias perdidas o dañadas.
2. Antes de funcionar, lea todas las instrucciones de seguridad y funcionar en el Manual de Operacion de Tractor y cortacesped.
3. Cuando el tanque hidráulico ha sido llenado y la unidad de cortacésped es correctamente asemblada, la unidad debería ser prendida. NOTE: Asegúrese que ningunos materiales, instrumentos, o gatos, han sido dejados bajo la cabeza de cortacésped. Asegúrese que el frente y el reverso del cortacésped son correctamente protegidos para impedir cualquier objeto extranjero de ser lanzados por el cortacésped. Todos los otros trabajadores deberían ser alejados a una distancia segura de la unidad antes de que el cortacésped sea comenzado.
4. Comience el tractor y deje parado en una velocidad de motor lento hasta que el aceite esté siendo bombeado.
5. Active la Válvula de Control de la Cortadora en revoluciones por minuto de motor bajas y corra el cortacésped despacio durante un período corto hasta que todo el aire sea quitado de las mangueras. ¡Guarde a todas las personas BIEN LIBRES del cortacésped ya que las Láminas pueden LANZAR OBJETOS con gran velocidad a una distancia considerable! ¡QUÉDESE ALEJADO!
6. Con el área libre de cualquier obstrucciones de tierra y elevadas, trabaje cada cilindro en el aguilon uno por uno, varias veces, expulsar cualquier aire en las Mangueras y Cilindros.
7. Corra el Cortacésped por 5 minutos. ¡Mientras el tractor funciona en vacío, y es bloqueado, y usando ropa protectora y protección de ojo, con CUIDADO compruebe si hay escape de accesorios hidráulicos, mangueras y puertos en este punto con un pedazo de cartón, no USE SU MANO! Si alguno es encontrado pare el tractor inmediatamente y corrige la unión agujereada.
8. Revise el nivel fluido en el Tanque Hidráulico en el Tractor, y agregar el aceite si es requerido. Cuando el aire ha sido forzado de los Cilindros y Mangueras, el aire entra en el Tanque Hidráulico y reduce el nivel del aceite. Revise su Manual de Operadores y de Tractores para el nivel apropiado y tipo de aceite que es usado.



© 2008 Alamo Group Inc.

## CABEZA TIMBER CAT

**Lubricación / Revisos Diarios(Figure Mnt-0007)**

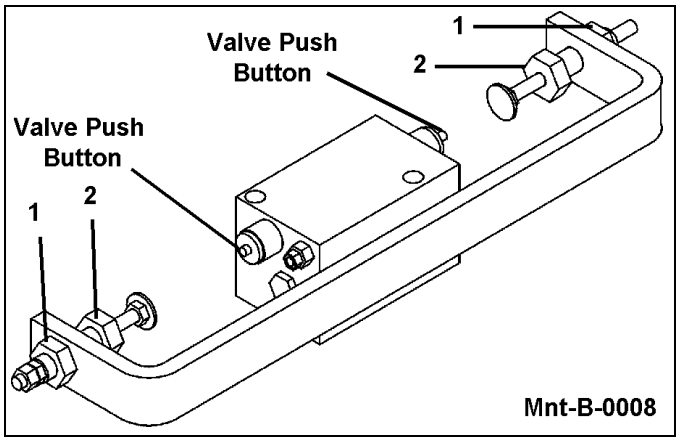



Lubrique los accesorios de grasa encima de la barra de lámina cada 4 horas. Vea **Figura Mnt-0007**.

Cada 8 horas, lubrique los puntos de grasa del cilindro por arriba del agujero en la cobertura. Vea **Figura Mnt-0007**. Cada 8 horas, revise todos los tornillos y tuerca para la aprietadura apropiada. Apriete cualquier tornillo o tuerca encontrada suelta. Periódicamente revise las uniones hidráulicas por goteras de petróleo. Visualmente inspeccione las mangueras para ver si estan dañadas y reemplace si es necesario. Periódicamente inspeccione el ajuste de golpe de lámina corriendo la cabezaen la velocidad de operaciones normal (540 REVOLUCIONES POR MINUTO PTO) y comprobando que las láminas se alinean perfectament de superior e inferior al instante de la inversión (cuando ellos cambian la dirección).

El ajuste impropio también es indicado por una carga de choque anormalmente alta en el sistema hidráulico durante la inversión de lámina. Esto es debido al cilindro hidráulico que alcanza su límite de golpe, causando el alivio de presión que invierte componentes a engranar. La continuacion de operación en este modo causará el sobrecalentamiento de petróleo y el fracaso prematuro de componentes. Si la unidad es incorrectamente ajustada, seguir los procedimientos de ajuste de golpe abajo.

**Stroke Adjustment (Figure Mnt-0008)**




Coloque la cabeza en un área segura para la operación. Si es necesario, bloquea la cabeza para prevenir contacto mientras está siendo operado.

Quite la cobertura y afloje los dos tuercas de bloqueo (Artículo 1). Vea **Figura Mnt-0008**. Atornille los dos ensamblados de tornillos de resorte (Artículo 2) hacia dentro de los botones de válvula. Comience la unidad y traiga la velocidad hasta la velocidad de operaciones normal (540 REVOLUCIONES POR MINUTO PTO). Compruebe el traslapo de lámina. Ajuste los ensamblados de tornillos de resorte (Artículo 2), y comprobando que las láminas se alinean perfectament de superior e inferior al instante de la inversión. ¡Nunca ajuste los ensamblados de tornillos a un punto dónde el cilindro hidráulico alcanza estos límite de golpe! Esto es indicado por una carga de choque anormalmente alta en el sistema hidráulico debido al alivio de presión que invierte componentes contratados. La continuacion de operación en este modo causará el sobrecalentamiento de petróleo y el fracaso prematuro de componentes. Una vez que el ajuste apropiado ha sido conseguido, aprieta las tuercas de bloqueo (Artículo 1) y reemplaza la cobertura.



© 2008 Alamo Group Inc.

## CABEZA Buzzbar

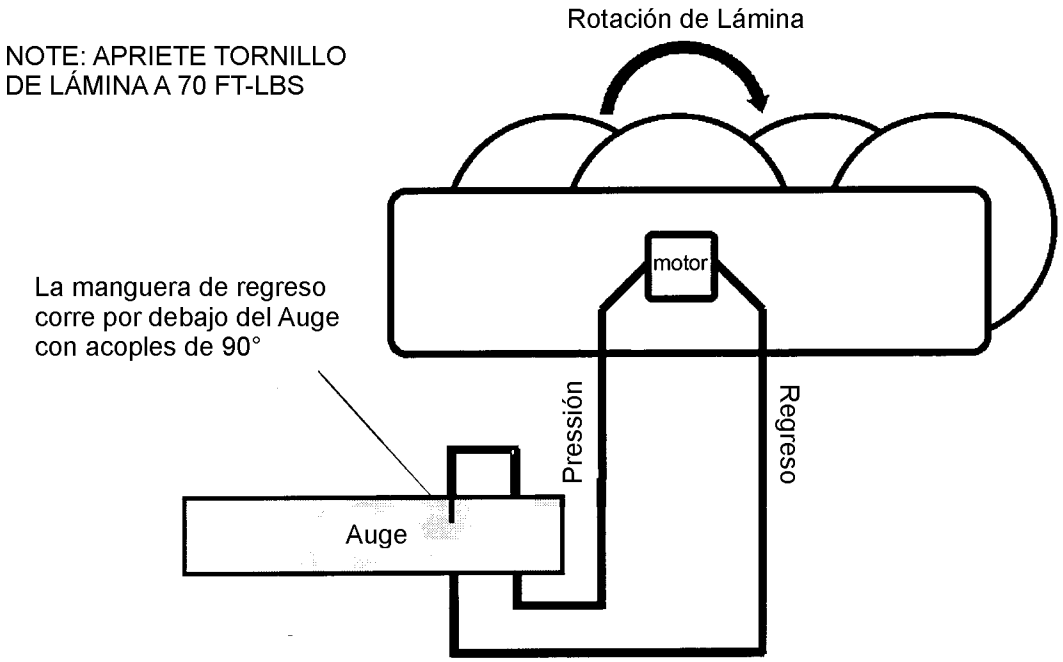
**LÁMINAS**

Para el mejor rendimiento, ponga las láminas y afile cuando se desafilan. Las láminas pueden ser retocadas con un molinillo o afilar entre afile.

Para extender la vida de la lámina, quite acumulaciones de resina. Cuando la resina aumenta, las láminas "se quemarán" en el corte, haciendo las láminas que se recalienten y deformar. Cortando algunos tipos de árboles, las láminas tendrán que ser limpiadas cada pocas horas. A quitar la resina, use la limpieza de horno o deluyente laquear con una almohadilla escocesa-Brite o estropajo de acero. Aplique estos productos con cuidado por que muchos de ellos borrarán la pintura de su BuzzBar. Siempre siga las instrucciones del fabricante para el uso seguro.

Las láminas deberían dar vuelta dextrórsum cuando mire por arriba.

Vea la ilustración abajo para la encaminamiento de manguera.


Rotación de Lámina
NOTE: APRIETE TORNILLO DE LÁMINA A 70 FT-LBS
motor
La manguera de regreso corre por debajo del Auge con acoples de 90°
Pressión
Regreso
Auge

Mnt-B-0009_SP

**LUBRICACIÓN**

Engrase cada huso con una inyeccion de grasa de litio de alta calidad semanal. Más de una inyeccion es innecesaria y hará que la grasa extra se derrame del alivio.

Los acoples de grasa son localizados delante de la máquina, justo encima de las láminas.



© 2008 Alamo Group Inc.

**Ajuste de Tensión de Correa (Figure Mnt-B-0010)**

Afloje las tuercas los 4 pernos y la tuerca de bloqueo.

Use una torcedura de mano o vastago para dar tensión a las correas.

**PRECAUCIÓN** ¡Nunca use la energía o el equipo de aire para apretar la correa! Esto podría causar daño ala correa, polea, eje y portes



© 2008 Alamo Group Inc.

© 2008 Alamo Group Inc.

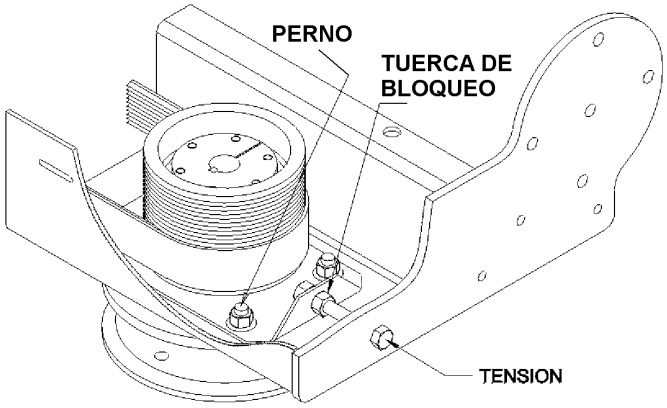
Una vez que las correas comienzan a apretarse, los pequeños ajustes producirán cambios grandes de la tensión.

Las correas deberían ser 15-20 libras de tension de fuerza para la desviación de 5/16”.

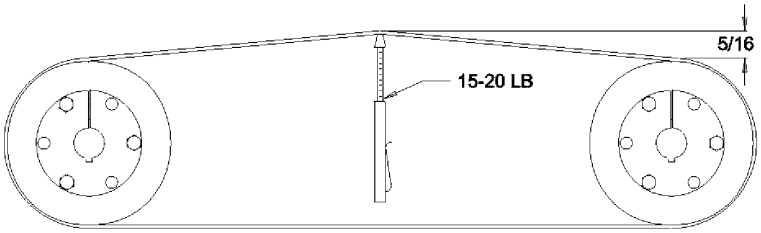
Apriete el tuercas en los pernos y tuerca de bloqueo para sostener la tensión.



## AJUSTAMIENTO DE CORREA DE TENSION




**MIDA LA FUERZA Y DEFLECION CON EL MIDEDOR DE CORREA DE TENSION**




**Mnt-B-0010_SP**



© 2008 Alamo Group Inc.

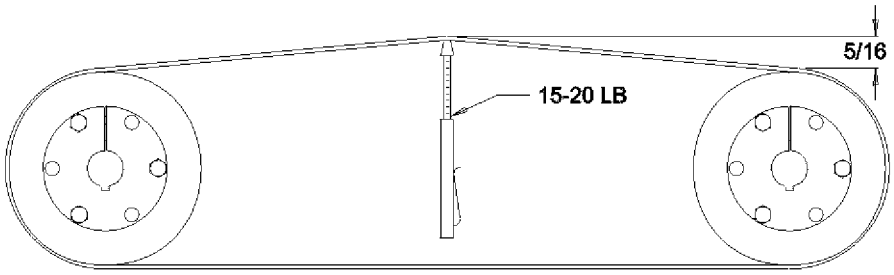
**Lubricación:**

Engrase cada huso con una inyeccion de grasa de litio de alta calidad semanal. Más de una inyeccion es innecesaria y hará que la grasa extra se derrame del alivio.

Los acoples de grasa son localizados delante de la máquina, justo encima de las láminas.

**Correas:**

Revise la tensión de correa diariamente. Su buzzbar es equipado con correas de alto rendimiento de Micro-V que se corren mucho más apretados que Correas de distribución regulares. Las correas deberían ser 15-20 libras de tension de fuerza para la desviación de 5/16".




Mnt-B-0011

Si las correas empiazan a resbalar revise la tension.

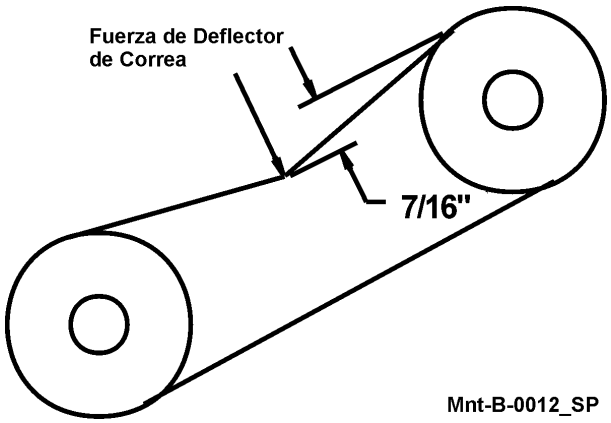
Para apretar las correas, suélte cuatro tuercas que sostienen el huso al cuerpo de la máquina. Entonces use una torcedura de mano o el vastago para girar el tornillo que le da tension a la correa. Nunca use herramientas eléctricas para apretar la correa. Una vez que las correas comienzan a apretarse, los pequeños ajustes producirán cambios grandes de la tensión de correa.

Demasiada tensión puede causar el porte prematuro, polea, y daño a la correa.



© 2008 Alamo Group Inc.

## Cabeza Flail Axe




**Tensión de Correa :**

Instalando nuevas correas, apriete las correas para obtener 16 libras. de fuerza de deflector de correa a 7/16" desviación. Después de unas horas de la operación permita que las correas se senientan en los surcos de la polea y revise y ajuste a como necesario para obtener 8 a 12 libras. de fuerza de deflector de correa a 7/16" desviación. Inspeccione correas y y revise la tensión de correa de periódicamente para mantener 8 a 12 libras. de fuerza de deflector de correa a 7/16" desviación.

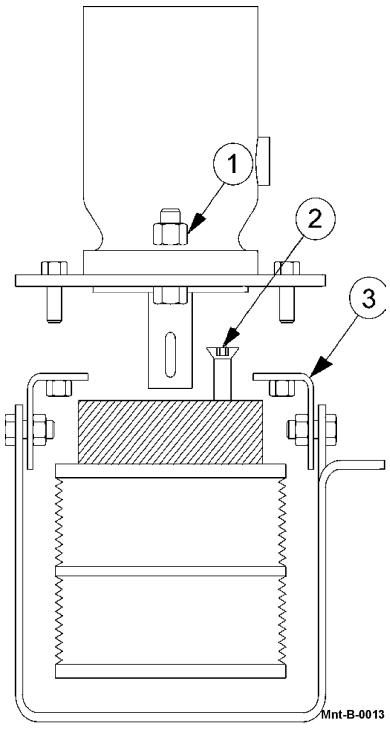
**MOTOR Y INSTALACIÓN ACOPLAMIENTO**

Sujetar con tornillos el motor al plato de montar. Y apriete completamente. (Articulo 1)

Instale el acoplador flex ala polea de cubo de desconectador rapido usando los pernos de cabeza heuca avellanados (Artículo 2). Aplique el compuesto de cierre para rosca a los tornillos. Apriete los tornillos a 45 pies por libra. Ate los soportes angulos de monta motor, (articulo 3) a la estructura de canal, deje los tornillos sueltos.

Inserte el eje de motor entre el acoplamiento flex y deje el motor que “busque su centro”.

Ajuste el motor para arriba a como sea necesario para proporcionar amplio espacio entre lo de arriba del acoplamiento flex y el motor. Traiga los soportes angular hasta el plato de monta motor y apriete los tornillos.

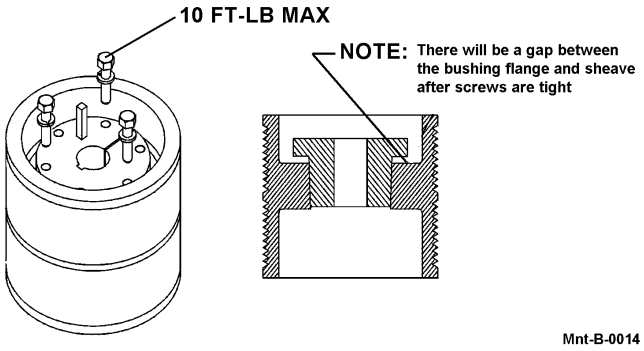





© 2008 Alamo Group Inc.

**BUJE CONICO Y INSTALACIÓN POLEA**

No use lubricantes durante la instalación esto puede causar la rotura de polea.




Asegúrese que el buje y la perforacion de la polea son sin suciedad, pintura, trozos metálicos, etc.

Inserte los tornillos de tapa y adandulas engranando sólo 2 o 3 roscas.

Con la llave en el agujero de llave, deslize la unidad ensamblada sueltamente en el eje y posicióne para la alineación de correa buena. Suplementando temporalmente bajo la polea puede ser más fácil a poner en posición.

Con cuidado apriete tornillos de tapa alternativamente y cada vez más hasta que las conicidades sean asentadas (APROXIMADAMENTE 5 ft-lbs).

Compruebe la alineación de polea y el agotamiento.

Siga el suplente cuidadoso y el apretamiento progresivo de tornillos de tapa a 10 LIBRAS DE PIES.

La torsión máxima debería ser conseguida en cada tornillo individual sólo dos veces.



© 2008 Alamo Group Inc.

# MANTENIMIENTO

## Información General de la Vibración de Trituradora Cortacésped

### TRITURADORA CORTACÉSPED
### INFORMACIÓN BOLETÍN NO. 5

VIBRACIÓN EXCESIVA

La vibración es un MONSTRUO y si es permitido seguir sin revisar, puede causar la desintegración completa de una máquina en un tiempo muy corto.

Un Cortacésped Trituradora correctamente operado producirá muy poca vibración. Si la vibración ocurre, el cortacésped debería ser parado y el problema corregido, la garantía no cubre fracasos que resultan de la operación continuada después de que algo resulta al cortacésped por vibración excessa.

La vibración es causada por una parte rotativa que esta fuera del equilibrio. Esto podría ser el eje de cortador o, los modelos que tienen un eje de motor de ensamblado de conexión de resbalón universal, del eje de motor.

Si los dos extremos finales del eje de motor, (los yugos de ranura que caben en la toma de fuerza de tractor y en el eje de la caja de marcha de cortacésped), no son la paralela, la vibración será evidente.

Esto es debido a la mecánica de un controlador universal en donde la velocidad rotatoria a través de una conexión universal no es uniforme. Si los extremos de un controlador universal son la paralela, el efecto de rotación desigual es cancelada y la máquina conducida será conducida en una calificasion uniforme de la velocidad. Sin embargo, si los extremos no son paralelas, el efecto de rotación desigual puede ser multiplicado, causando la velocidad de exceso y enlentecimiento del sistema de cortacésped entero (caja de engranajes, eje de extensión, poleas, banda, y eje de cortador) cada revolución. Este efecto puede ser fácilmente notado si el cortacésped, cuando corriendo, es levantado a una altura extrema en el levantamiento de tractor.

Para la operación suave, la inclinación del cortacésped debería ser ajustada (en un enganche de 3 puntos, ajustando la longitud del enlace superior entre el tractor y el cortacésped de modo que los extremos del ejemotor sean paralelas cuando el cortacésped está abajo en la posición de operaciones. El levantamiento del cortacésped, cuando corriendo, a alturas extremas en el levantamiento debería ser evitado.

Para comprobar donde la vibración proviene, primero este seguro que los extremos de eje motor universal son paralelos. Entonces, si la vibración está todavía presente, quite la correa de unidad y corra el cortacésped. Si la vibración es todavía presente, esto con la mayor probabilidad viene de y causado por un eje de motor doblado. De ser así, el eje debería ser reemplazado o enderezado. Si la vibración ya no esta - la parte de unidad del cortacésped corre suavemente - entonces la vibración estara viniendo del eje de cortador (esto podría ser una polea sin equilibrio o una correa defectuoso con un corte transversal variante, pero este no es probable).



© 2008 Alamo Group Inc.

**El eje de cortador se quedará sin el equilibrio si:**

1. El alambre, correas, la cuerda, los trapos, etc., alrededor del eje de cortador, sostiene los cuchillos en una posición doblada hacia atras. Quite tales objetos extranjeros y este seguro que todos los cuchillos son libres de girar a la posición extendida.
2. Los cuchillos fallan o rotos. Reemplace ausente o cuchillos rotos.
3. La agarraderas de suspensión de cuchillo son rotos del eje. Esta condición por lo general resulta de la operación continuada en el contacto con objetos grandes y duros donde las agarraderas de suspensión de cuchillo golpean los objetos duros. Las agarraderas debería ser reemplazado usando el equipo de soldadura por arco para no dirigir demasiadocalor en una área del eje.
4. Los cojinetes de eje de cortador son desgastados sufuciente para tener "juego" radial en ellos. Reemplace el cojinete y otras partes desgastadas para eliminar "el juego".
5. El eje es doblado. Los ejes son dereches dentro de un par de milésimos una pulgada cuando ellos son hechos. Es posible que ellos se puedan doblar en el uso, tal como si el eje es enganchado a un tocón mientras el tractor avanza en una velocidad buena.
6. Los ejes son operados en la velocidad impropia. Los ejes rotativos tienen lo que es conocido como un período natural de la vibración. El mismo es verdadero de los ejes de cortador en los Cortacéspedes de Trituradora.

La velocidad actual en la cual el armónico ocurrirá variará con cada cortacésped y cada instalación. Para evitar esta vibración armónica operando el cortacésped, puede ser necesario ajustar la velocidad de motor del tractor para bajar u subir.

Algunas unidades tienen un armónico que ocurre debajo de la velocidad de operaciones nominal. En estas unidades, será notado que hay siempre un poco de vibración en unas REVOLUCIONES POR MINUTO particulares cuando el cortacésped se apresuró a la velocidad de operaciones. Este ocurre cuando el eje pasa por su punto de vibración armónico normal. Mientras el cortacésped es abierto en la velocidad apropiada, la vibración armónica entonces no será una cuestión.

**ADVERTENCIA** Asegurarse de fijar o sujetar firmemente la caja del arbol motriz y subconjuntos para evitar lesionarse las manos y los pies debido a la caída inesperada.

**ADVERTENCIA** Siempre usar anteojos y guantes protectores para evitar lesionarse los ojos y las manos cuando se cincela o martilla componentes metalicos. El metal templado se astilla imprevistamente

**ADVERTENCIA** Una caja de arbol motriz armada es bastante pesada. Usar una eslinga o pedir ayuda para moverla sin peligro. Levantaria cuidadosamente usando debidamente las piernas y

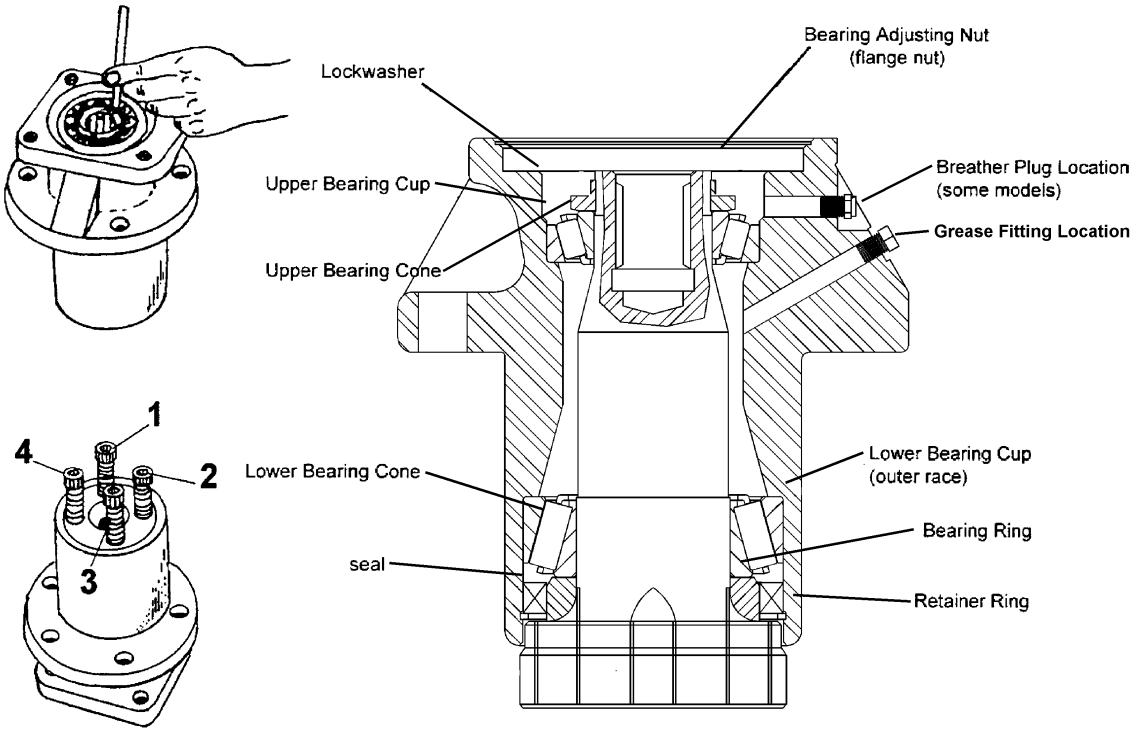
- NO LA ESPALDA.



© 2008 Alamo Group Inc.

## PROCEDIMIENTO DE SERVICIO DEL ARBOL MOTRÍZ 02960553B y 02960553C

1. Sacar la barra de Láminas o bandeja.
2. Sacar el motor hydráulico.
3. Sacar el conjunto del árbol motriz de la plataforma de corte.
4. Vaciar el Lubricante restante de la caja.




**Mnt-B-0028**

5. Con un buril puntiagudo de ,48cm, doblar hacia fuera las muescas de fijacion a cada lado de la tuerca de ajuste del cojinete. Para ello, colocar el buril en la ranura y paralelo al eje. Empujar el buril hacia abajo hasta que la muesca se suelte del eje y las roscas (ver la Figura 2),
6. Con el mismo buril, enderezar la lengueta en la arandela de seguridad (si tiene arandela de seguridad). NOTA: Esta arandela no se instalara durante el armado si el arbol motriz tiene tuerca de ajuste con muescas de fijacion.
7. Extraer la tuerca de ajuste del cojinete y arandela seguridad (si la tiene). Descartar esas piezas pues no son reutilizables. Durante el armado instalar una tuerca de ajuste nueva.



© 2008 Alamo Group Inc.

8. Atornillar los pernos originales de la barra de cuchillas en la brida del eje del arbol motriz hasta que esten en contacto con el anilio de cojinete (ver la Figura 3).

9. En sentido horario, darle un cuarto de vueita a cada perno (ver la Figura 4). Seguir girando los pemos un cuarto de vuelta a la vez (un maximo de 3 vueltas), hasta que los pernos de espiga especiales (N/P 02964353) puedan enroscarse en el arbol motriz.

10. Sacar los pernos originales y sustituirios con los pernos de espiga, Atorniilar estos pernos hasta que queden en contacto con el anillo de cojinete,

11. En sentido horario, darle un cuarto de vueita a la vez a cada perno hasta que el arbol motriz se suelte de la caja.

12. Extraer el anilio retenedor del sello de la caja utilizando un destorniliador plano o una herramienta similar.

13. Extraer el sello y el cojinete.

14. Se puede utilizar un punzon o una herramienta similar para extraer las pistas exteriores de cojinetes de la caja si no van a reutilizarse.

## LIMPIEZA

1. Limpiar a fonda la caja y todas las piezas relacionadas y secarlas.
2. Preteger las piezas contra contaminacion.

## INSPECCION

**Cojinetes y pistas exteriores:** Inspeccionar los rodillos, pistas y jaulas en busca de mellas, picaduras, decoloracion y senales de desgaste excesivo o poco comun. Cambiar las piezas que esten desgastadas o danadas.

**Ejes de arbol motriz:** Inspeccionar las roscas, estrias internas y chumaceras en busca de dano o desgaste, Cambiarlos si estan danados o desgastados.

**Anilio de cojinete:** Inspeccionar el anilio en busca de desgaste en el area de contacto de sello. Carnbiarlo si hay una ranura de desgaste.

**Caja:** inspeccionar las cavidades de los conos de cojinetes, ranuras de anillos, etc. en busca de desgaste o dano. Si se encuentra algun dano, cambiar o reparar



© 2008 Alamo Group Inc.

## Asemblea

**Herramientas necesarias:**

La prensa hidráulica de los herramienta de mano, llave de torsion de libra por pulgada, Instaladors de Sello. Empujador de Cojinete (no use ponches para instalar cojinetes) Tuerca de casquillo ajustable 2-34” ID x 8’ largo. 16 Ga tuberia.

*Nota: No se debe intentar este procedimiento en el campo debido a la necesidad de usar herramientas que*

*normalmente solo se encuentran en el taller*

1. Cobcar los conos de cojinetes en el horno para cojinetes.
2. Asentar las pistas exteriores de cojinetes en la caja usando una prensa y las herramientas instaladoras apropiadas en buen estado. LAS PISTAS DEBEN QUEDAR TOTALMENTE ASENTADAS. Si la pista se atasca en la cavidad y se agarrota, no continuar anmando el arbol motriz*
3. Lubricar el cono del cojinete inferior con IPS.
4. Cubrir el exterior del sello con silicona e instalar el cojinete inferior, sello y anillo retenedor en la caja, usando el instalador de sellos correcto.
5. Aplicar una capa delgada de silicona o permatex en el diametro interior del anillo de cojinete y asentar el anillo en el eje de arbol motriz, usando la herramienta apropiada y la prensa.
6. Lubricar ligerarnente el borde del sello.
7. Utilizando un tubo de 6.99cm para impedir que la pista exterior y cono queden en contacto, empujar el eje del arbol motriz a traves del cojinete inferior y sello. Asegurarse que el cojinete quede asentado contra el anillo de cojinete,
8. Aplicar Loctite en las roscas de la tuerca de ajuste del cojinete (tuerca embridada).
9. Con las manos enguantadas, instalar el cono de cojinete superior calentado en el eje inmediatamente y empujarlo hasta el fondo contra la pista exterior. Lubricar el cojinete con LPS.
10. Instalar la tuerca de ajuste del cojinete. Apretar la tuerca hasta que no se pueda girar mas el eje del arbol motriz, Soltar la tuerca un cuarto de vuelta. Colocar un pano suave y limpio encima del conjunto de arbol motriz. Colocar un bloque de aluminio encima del extremo del eje del arbol motriz y golpear el bloque con un martillo para aflojar el cojinete.
11. Qurtar el pano, teniendo cuidado de que no entren impurezas al arbol motriz. Apretar la tuerca hasta lograr un par de apriete rodante de 16-21 lb-in. (Si no se lubrico el sello, agregar 10 lb-in.)
12. Fijar la tuerca con un punzon de punta redonda roma. No desgarrar la tuerca.
13. Insertar la boquilla engrasadora en el agujero en el centro de la caja (entre los cojinetes) y llenar la caja con grasa 000 (N/P 00765444), parando cuando la grasa cubra el cojinete superior (aprox. 11 oz).
14. Instalar el tapon con respiradero en el agujero superior (si lo tiene), y el tapon macizo en el agujero de llenado. Si hay solamente un agujero, ponerle el tapon con respiradero,
15. Instalar el arbol motriz en la plataforma de corte y armar en sentido inverse. Apretar los pernos de la barra de cuchillas o bandeja a 400 fb-ft. Apretar los pernos del motor al arbol motriz a 85 lb-ft Apretar los pernos del arbol motriz a la plataforma a 175 lb-in.



© 2008 Alamo Group Inc.

# ALAMO INDUSTRIAL

## GARANTIA LIMITADA

**1. GARANTIAS LIMITADAS**

1.01. Alamo garantiza que todos los productos comprados carecen de defectos tanto en el material como en la fabricación por un periodo de un año a partir de la fecha de compra al comprador ("Comprador") original no comercial, gubernamental o municipal, y por un periodo de seis meses al comprador ("Comprador") original comercial o industrial.

1.02. El fabricante reemplazará cualquier pieza o piezas que, después de ser examinada en una de las fábricas, se confirme está defectuosa en condiciones normales de uso debido a defectos en el material o la fabricación.

1.03. Esta garantía no cubrirá ninguna pieza del producto que haya sido sometida a uso inadecuado o anormal, negligencia, alteración, modificación o accidente, dañada debido a la falta de mantenimiento o al uso de combustible, aceite o lubricantes incorrectos, o que ya haya cumplido su vida útil normal. Esta garantía no cubrirá ninguna pieza de ningún motor de combustión interna, o componentes consumibles como las cuchillas, escudos, protectores o neumáticos, excepto según lo específicamente indicado en el manual del operador.

1.04. Excepto donde se indique en este documento, ningún empleado, concesionario u otra persona está autorizado para otorgar garantías de ninguna naturaleza en nombre del fabricante.

**2. SOLUCIONES Y PROCEDIMIENTOS**

2.01. Esta garantía no entrará en vigencia hasta que el Comprador remita el formulario de inscripción y garantía al fabricante en el transcurso de 30 días a contar de la fecha de compra.

2.02. El Comprador deberá presentar los reclamos por escrito al concesionario autorizado ("Concesionario") de quien compró el producto o un concesionario autorizado aprobado ("Concesionario") en el transcurso de 30 días después que el Comprador se entera de los hechos en los cuales se basa el reclamo.

2.03. El Comprador es responsable de la devolución de la mercancía en cuestión al Concesionario.

2.04. Si después de examinar la mercancía y/o piezas en cuestión, el fabricante encuentra que están defectuosas en condiciones normales de uso y servicio debido a defectos en el material o la fabricación, el fabricante:
(a) Reparará o reemplazará la mercancía o pieza (piezas) defectuosa.
(b) Reembolsará al Comprador el costo de la pieza (piezas) y los gastos razonables de mano de obra (según lo determinado por el fabricante), si el Comprador pagó por la reparación y/o el reemplazo antes de la determinación final de la aplicabilidad de la garantía por el fabricante.
(c) Alamo tiene el derecho de elegir la solución.

2.05. El Comprador es responsable de cualquier costo de mano de obra que exceda un monto razonable según lo determinado por el fabricante, como asimismo de devolver la mercancía al Concesionario, se haya o no aprobado el reclamo. El Comprador es responsable del costo de transporte de la mercancía o pieza (piezas) del establecimiento del Concesionario a la fábrica designada.

**3. LIMITACION DE RESPONSABILIDAD**

3.01. EL FABRICANTE RECHAZA TODA GARANTIA EXPRESA (EXCEPTO DONDE SE INDIQUE EN ESTE DOCUMENTO) E IMPLICITA CON RESPECTO A LA MERCANCIA QUE INCLUYA, AUNQUE NO DE MANERA EXHAUSTIVA, LA COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN PROPOSITO ESPECIAL.

3.02. EL FABRICANTE NO DA NINGUNA GARANTIA CON RESPECTO AL DISEÑO, CAPACIDAD O CONVENIENCIA PARA USO DE LA MERCANCIA.

3.03. EXCEPTO DONDE SE INDIQUE EN ESTE DOCUMENTO, EL FABRICANTE NO TIENE NINGUNA OBLIGACION O RESPONSABILIDAD ANTE EL COMPRADOR O CUALQUIER OTRA PERSONA O ENTIDAD CON RESPECTO A CUALQUIER OBLIGACION, PERDIDA O DAÑO CAUSADO O QUE SE SUPONE FUE CAUSADO DIRECTA O INDIRECTAMENTE POR LA MERCANCIA QUE INCLUYA, AUNQUE NO DE MANERA EXHAUSTIVA, CUALQUIER DAÑO INDIRECTO, ESPECIAL, CONSIGUIENTE O FORTUITO RESULTANTE DEL USO O MANEJO DE LA MERCANCIA O CUALQUIER INCUMPLIMIENTO DE ESTA GARANTIA. SIN AFECTAR LAS LIMITACIONES Y GARANTIAS EXPRESADAS ANTERIORMENTE, LA RESPONSABILIDAD DEL FABRICANTE POR DAÑOS INCURRIDOS POR EL COMPRADOR U OTRAS PERSONAS NO EXCEDERA DEL PRECIO DE LA MERCANCIA.

3.04. NO SE PODRA ENTABLAR NINGUNA DEMANDA CONTRA EL FABRICANTE POR CUALQUIER RECLAMO DE INCUMPLIMIENTO DE ESTA GARANTIA O TRANSACCIONES EN ESTA GARANTIA MAS DE DOS (2) AÑOS DESPUES QUE LA CAUSA DE LA DEMANDA HAYA OCURRIDO.

**4. VARIOS**

4.01. La interpretación de este convenio estará gobernada por las leyes del Estado de Texas. El lugar para cualquier pleito será el Condado de Guadalupe, Texas.

4.02. El fabricante puede renunciar el cumplimiento de cualquiera de los términos de esta garantía limitada, pero ninguna renuncia de cualquier término deberá ser considerada como renuncia de ningún otro término.

4.03. Si cualquiera de las disposiciones de esta garantía limitada llegara a ser una infracción a cualquier ley aplicable y fuera declarada no obligatoria, entonces la nulidad de dicha disposición no anulará ninguna otra estipulación en este documento.

**RETENER Y ARCHIVAR**

**ATENCION:** El comprador debe llenar los espacios en blanco para usar la información como referencia cuando compre piezas de repuesto y/o para la identificación correcta de la máquina cuando solicite algún servicio bajo garantía.

Modelo del accesorio Alamo: _____ Número de serie _____

Fecha de compra _____ Concesionario _____

ATENCION:
LEER EL MANUAL DEL OPERADOR

**ALAMO INDUSTRIAL**
Una compañía de Alamo Group
Post Office Drawer 549
Seguin, Texas 78156 EE.UU.
830-379-1480

# AL DUENO/OPERADOR/CONCESIONARIO

Para mantener el accesorio funcionando de manera eficiente y segura, leer atentamente el manual y seguir estas indicaciones y los mensajes de seguridad presentados en este manual. Cada sección está claramente identificada en el índice, donde se podrá encontrar fácilmente la información que se necesita.

La LEY DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL (1928.51 Subparte C) establece estos requerimientos mínimos de seguridad para los operadores de tractores:

REQUERIDO DEL DUEÑO:

1. Proporcionar una estructura protectora contra vuelcos (ROPS) de conformidad con los requerimientos de esta norma; y
2. Proporcionar cinturones de seguridad de conformidad con los requerimientos de este párrafo de esta norma y SAE J4C; y
3. Asegurar que cada empleado use dicho cinturón de seguridad mientras conduce el tractor; y
4. Asegurar que cada empleado se abroche el cinturón de seguridad lo suficiente para que el empleado quede confinado al área protegida por la ROPS.

REQUERIDO DEL OPERADOR:

1. Abrocharse firmemente el cinturón de seguridad, si el tractor tiene ROPS.
2. Donde sea posible, evitar manejar el tractor cerca de zanjas, terraplenes y agujeros.
3. Reducir la velocidad durante los virajes, al cruzar laderas y en terrenos accidentados, resbaladizos o lodosos.
4. No conducir en laderas muy empinadas como para trabajar sin peligro.
5. Estar atento - especialmente en los extremos de las hileras, en caminos y cerca de los árboles.
6. No llevar pasajeros.
7. Manejar el tractor con prudencia - ningún viraje, arranque o parada brusco.
8. Enganchar solamente a la barra de tiro y puntos de enganche recomendados por el fabricante del tractor.
9. Al detener el tractor, aplicar los frenos firmemente y usar la traba de estacionamiento, si la tiene.

---

☑ No deje que los niños se acerquen a lugares peligrosos todo el día, cada día.

☑ Equipar los tractores con protección contra vuelcos (ROPS) y mantener instalados todos los protectores de la máquina.

☑ Trabajar, manejar, jugar y vivir cada día con cuidado y consciente de su seguridad y la de su familia y conciudadanos.

MAVERICK - SOM-02/08 P/N 02981992C
Imprimido EE.UU.